



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

PUSAT KERAJINAN TANGAN KHAS MANGROVE SURABAYA

DENGAN KONSEP REKREATIF

MAS VIDATUL ULA
3211100049

DOSEN PEMBIMBING:
Ir. MOCH. SALATOEN P, M.T.

PROGRAM SARJANA
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2015



FINAL PROJECT REPORT - RA.141581

**MANGROVE TYPICAL CRAFTS CENTER
SURABAYA**
WITH RECREATIONAL CONCEPT

MAS VIDATUL ULA
3211100049

SUPERVISOR:
Ir. MOCH. SALATOEN P, M.T.

UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2015

LEMBAR PENGESAHAN

PUSAT KERAJINAN TANGAN KHAS MANGROVE SURABAYA (DENGAN KONSEP REKREATIF)



Disusun oleh :

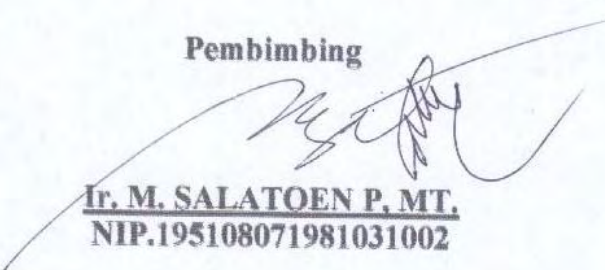
MAS VIDATUL ULA

NRP : 3211100049

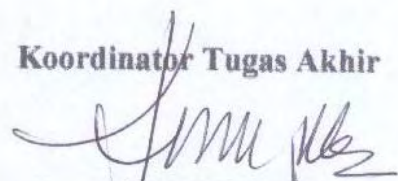
Telah dipertahankan dan diterima
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581
Jurusan Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 27 Juli 2015
Nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing


Ir. M. SALATOEN P. MT.
NIP.195108071981031002

Koordinator Tugas Akhir


Ir. IGN. Antaryama, Ph.D.
NIP. 196804251992101001



Jurusan Arsitektur FTSP ITS


Ir. Purwagita Setilanti, MSc PhD.
NIP. 875904271985032001

ABSTRAK

Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya (dengan Konsep Kreatif)

Oleh

**Mas Vidatul Ula
3211100049**

Keberadaan kerajinan tangan seringkali diminati oleh masyarakat luas yang biasanya memiliki kekhasan tersendiri dari setiap wilayah. Masyarakat Indonesia pada umumnya mempunyai sedikitnya satu macam dari berbagai macam kerajinan tangan setiap daerah. Tempat wisata disangkut pautkan oleh keberadaan kerajinan khas tempat wisata itu sendiri, biasanya masyarakat Indonesia menyebutnya dengan oleh-oleh. Setiap berkunjung ke tempat wisata manapun, sebagian besar masyarakat Indonesia membawa buah tangan khas daerah tersebut, alasannya untuk mengenang dan menandai pernah ke suatu tempat tertentu. Memang agaknya buah tangan menjadi kebutuhan wajib wisatawan.

Kota Surabaya yang menjadi kota metropolitan kedua setelah kota Jakarta tidak melulu digunakan sebagai kota perdagangan saja. Banyak juga taman-taman di dalamnya. Terdapat berbagai macam tempat wisata, contohnya Ekowisata Mangrove Bozem Wonorejo. Tempat wisata yang menghadirkan suasana alam hutan mangrove yang masih alami banyak menarik wisatawan, baik wisatawan dalam kota maupun luar kota. Namun tidak seperti tempat wisata pada umumnya, wisata bozem ini belum tersedia pusat kerajinan tangan yang menjadi oleh-oleh khas bozem mangrove.

Ide untuk menciptakan suasana baru pada kawasan ekowisata ini muncul dengan menghadirkan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya. Dimana isinya adalah produk-produk kerajinan tangan khas mangrove yang diolah oleh masyarakat asli Surabaya. Tidak hanya kerajinan tangan, makanan dan minuman khasnya pun juga akan tersedia di dalamnya. Wisatawan dapat menikmati langsung hidangan tradisional ini di tempat karena juga tersedia cafe. Dengan mengusung tema mangrove yang artinya terkait dengan lingkungan sekitar penduduknya, objek rancangan ini akan didukung dan didukung oleh lingkungan sekitarnya. Objek rancangan ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian lokal masyarakat sekitar dan agar meramaikan tempat wisata ini yang terbilang masih baru untuk sebuah tempat wisata.

Kata Kunci: *Kerajinan, Mangrove, Oleh-Oleh*

ABSTRACT

Mangrove Typical Crafts Center Surabaya (with Recreational Concept)

By

**Mas Vidatul Ula
3211100049**

Nowadays, people are interested in handicraft which has its own characteristic in every county. Indonesian people generally have at least one variety of handicraft. This handicraft is usually placed in tourism objects and called as *oleh-oleh* or souvenir. This souvenir acts as the reminder of particular places and it indicates that the owner has visited that place. This activity shows that souvenir is visitors requirement.

Surabaya has been the biggest metropolis in Indonesia after Jakarta. It is not only about trade, but also the parks. Moreover, there are many tourism objects in Surabaya, such as Mangrove Bozem Ecotourism Wonorejo. It presents unspoiled mangrove forest which attract many visitors, both of visitors from in and out of the city. However, unlike other tourism objects, there is not handicraft centers available in this ecotourism.

The idea of creating new atmosphere in this ecotourism appears to present Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya which contain handicraft products and it is directly processed by Surabaya people. Not only handicraft, but food and beverages are also presented. There will be cafe thus visitors can relish traditional dishes. By bringing mangrove theme, this design object is about to support and is supported by the surroundings because the meaning of mangrove itself is linked to the environment and its proponent. This design object is expected to improve the economy of the society and enliven the ecotourism which is recently established.

Keywords: Handicraft, Mangrove, Souvenir

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia yang diberikannya laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Adapun judul laporan tugas akhir ini adalah:

“Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove (dengan Konsep Rekreatif)”

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program S-1 di Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendukung, memotivasi, dan mendoakan yang terbaik.
2. Bapak Ir. M. Salatoen P, MT. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dan memberikan yang terbaik untuk mahasiswanya karena tanpa bimbingannya penulis tidak akan bias mencapai tahap ini.
3. Bapak Rabbani Kharismawan ST, MT. serta Ibu Ir. Murtijas Sulistijowati, MT. dan Ibu DR.Ing. Ir. Sri Nastiti E, MT. yang menguji dan memberikan antusiasme ketika siding tugas akhir.
4. Bapak Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, PhD. dan Bapak Defri Agatha, ST., M.Ars. selaku Pembina mata kuliah Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Jurusan Arsitektur FTSP-ITS Surabaya yang terlibat.
6. Teman-teman terdekat saya Maya Monica, Niken Jyalita W. K., Putu Dera L. P, dan Yunela Nadya Rulliananda yang sama-sama menempuh Tugas Akhir karena telah memberikan dan saling mendukung hingga saat ini.
7. Keluarga besar Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang tidak bias saya sebutkan namanya satu per satu.
8. Serta semua pihak lainnya yang telah membantu penulis hingga bisa mencapai tahap ini.

Menyadari kekurangan yang dimiliki oleh penulis, penulis membuka diri untuk kritik dan saran yang membangun. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Surabaya, 29 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
I Pendahuluan	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Isu dan Konteks Desain	3
I.3 Permasalahan dan Kriteria Desain.....	3
II Program Desain	
II.1 Tapak dan Lingkungan.....	4
II.2 Pemrograman Fasilitas dan Ruang	7
III Pendekatan dan Metode Desain	
III.1 Pendekatan Desain.....	10
III.2 Metode Desain	10
III.3 Konsep Desain	12
IV Eksplorasi Desain	
IV.1 Eksplorasi 1	15
IV.2 Eksplorasi 2	17
IV.3 Hasil Desain.....	19
V Kesimpulan	
V.1 Kesimpulan	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel II.1.3.1. Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya 2010	5
Tabel II.1.3.2. Luasan Ruang Lobby Utama (dok.pribadi).....	7
Tabel II.1.3.3. Luasan Ruang Area Display (dok.pribadi).....	7
Tabel II.1.3.4. Luasan Ruang Kantor Pengelola (dok.pribadi).....	7
Tabel II.1.3.5. Luasan Ruang Cafeteria (dok.pribadi)	7
Tabel II.1.3.6. Luasan Ruang Area Servis dan Total Luas Keseluruhan (dok.pribadi)	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1.3.1. Peta Kondisi Tapak	6
Gambar II.1.3.2. Kondisi Faktual Sekitar (sumber: dok. Pribadi).....	6
Gambar II.1.3.3. Organisasi Ruang Makro (dok.pribadi).....	8
Gambar II.1.3.4. Organisasi Ruang Mikro (dok.pribadi)	9
Gambar II.1.3.5. Organisasi Ruang Area Display lt. 1 (dok.pribadi)	9
Gambar II.1.3.6. Organisasi Ruang Cafetaria (dok.pribadi).....	9
Gambar II.1.3.7. Organisasi Ruang Area Servis (dok.pribadi).....	9
Gambar III.2.1. Metoda Desain (sumber: Ir. M. Salatoen P, MT.).....	10
Gambar III.2.2. Interior Museum Shop di National Art Center by Torafu Architects, Tokyo (sumber: www.archdaily.com)	11
Gambar III.2.3. Eksterior Galeri (sumber: www.archdaily.com)	12
Gambar III.2.4. Interior Galeri (sumber: www.archdaily.com).....	12
Gambar III.3.1. Konsep Desain (dok.pribadi)	12
Gambar III.3.2. Konsep Zonasi Tapak (dok.pribadi).....	12
Gambar III.3.3. Konsep Bentuk Bangunan (dok.pribadi).....	13
Gambar III.3.4. Konsep Masuk Lahan (dok.pribadi).....	13
Gambar III.3.5. Konsep Rencana Tapak (dok.pribadi).....	13
Gambar III.3.6. Konsep Sirkulasi Tapak (dok.pribadi)	13
Gambar III.3.7. Konsep Eksterior pada Tapak (dok.pribadi)	14
Gambar IV.1.1. Eksplorasi Desain Tahap 01 (dok.pribadi)	15
Gambar IV.1.2. Eksplorasi Desain Tahap 02 (dok.pribadi)	15
Gambar IV.1.3. Eksplorasi Desain Tahap 03 (dok.pribadi)	15
Gambar IV.1.4. Eksplorasi Desain Tahap 04 (dok.pribadi)	15
Gambar IV.1.5. Kebutuhan Tiap Lantai (dok.pribadi)	16
Gambar IV.1.6. Sirkulasi mobil dan Bus (dok.pribadi).....	16
Gambar IV.1.7. Sirkulasi Motor (dok.pribadi)	16
Gambar IV.1.8. Sirkulasi servis atau <i>loading dock</i> (dok.pribadi)	16
Gambar IV.1.9. Sirkulasi Pengunjung (dok.pribadi)	16
Gambar IV.2.1. Sistem Sumber Air Bersih Bangunan (dok.pribadi)	17
Gambar IV.2.2. Sistem Pembuangan Air Kotor Bangunan (dok.pribadi)	17
Gambar IV.2.3. Letak <i>hydrant</i> halaman pada tapak (dok.pribadi)	18
Gambar IV.2.4. Letak <i>sprinkler</i> pada bangunan (dok.pribadi).....	18
Gambar IV.2.5. Ramp pada bangunan (dok.pribadi).....	18

Gambar IV.2.6.Sistem Struktur Truss pada bangunan (dok.pribadi)	18
Gambar IV.2.7. Sistem Struktur Kolom Balok pada bangunan (dok.pribadi).....	18
Gambar IV.3.1. Siteplan Skala 1:800 (dok.pribadi)	19
Gambar IV.3.2. Layout Plan Skala 1:800 (dok.pribadi)	20
Gambar IV.3.3. Denah Lantai 1 Bangunan Utama Skala 1:400 (dok.pribadi).....	21
GambarIV.3.4. Denah Lantai 2 Bangunan Utama Skala 1:400 (dok.pribadi).....	22
Gambar IV.3.5. Denah Lantai 3 Bangunan Utama Skala 1:400 (dok.pribadi).....	22
Gambar IV.3.6. Denah Bangunan Café Skala 1:400 (dok.pribadi)	23
Gambar IV.3.7. Perspektif Denah Lantai 1 Bangunan Utama (dok.pribadi).....	23
Gambar IV.3.8. Potongan Tapak B-B' Skala 1:800 (dok.pribadi)	24
Gambar IV.3.9. Potongan Tapak A-A' Skala 1:800 (dok.pribadi).....	24
Gambar IV.3.10. Potongan B. Café Skala 1:800 (dok.pribadi)	25
Gambar IV.3.11. Potongan B. Utama Skala 1:800 (dok.pribadi)	25
Gambar IV.3.12. Tampak 01 Skala 1:800 (dok.pribadi)	26
Gambar IV.3.13. Tampak 02 Skala 1:800 (dok.pribadi)	26
Gambar IV.3.14. Tampak 03 Skala 1:800 (dok.pribadi)	26
Gambar IV.3.15. Tampak 04 Skala 1:800 (dok.pribadi)	26
Gambar IV.3.16. Perspektif Mata Burung 01 Skala 1:800 (dok.pribadi).....	27
Gambar IV.3.17. Perspektif Mata Burung 02 Skala 1:800 (dok.pribadi).....	28
Gambar IV.3.18. Perspektif Normal (dok.pribadi)	29
Gambar IV.3.19. Perspektif Lingkungan Bangunan (dok.pribadi).....	29
Gambar IV.3.20. Perspektif Lingkungan Bangunan (dok.pribadi).....	29
Gambar IV.3.21. Perspektif Mata Normal (dok.pribadi).....	30
Gambar IV.3.22. Perspektif Mata Normal (dok.pribadi).....	30
Gambar IV.3.23. Perspektif (dok.pribadi)	31
Gambar IV.3.24. Perspektif Pintu Masuk (dok.pribadi).....	31
Gambar IV.3.25. Perspektif (dok.pribadi)	32
Gambar IV.3.26. Perspektif Jembatan Mangrove (dok.pribadi).....	32
Gambar IV.3.27. Perspektif Interior 01 (dok.pribadi)	33
Gambar IV.3.28. Perspektif Interior 02 (dok.pribadi)	33
Gambar IV.3.29. Perspektif Interior 03 (dok.pribadi)	34
Gambar IV.3.30. Perspektif Interior 04 (dok.pribadi)	34
Gambar IV.3.31. Perspektif Interior 05 (dok.pribadi).....	35

I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, yang memiliki 17.508 pulau dengan panjang garis pantai 81.000 km, memiliki potensi sumberdaya pesisir dan lautan yang sangat besar (Bengen, 2001). Besarnya potensi sumber daya kelautan Indonesia tersebut sangat strategis untuk dikembangkan dalam bidang wisata demi membangun perekonomian dan menunjang kesejahteraan masyarakat yang mengacu pada semangat otonomi daerah dan kemandirian masyarakat lokal (Rutana, 2011).

Pembangunan wilayah pesisir dan laut secara berkelanjutan merupakan kebijakan Departemen Kelautan dan Perikanan. Kebijakan tersebut didasarkan pada pemikiran bahwa wilayah pesisir dan laut secara ekologis dan ekonomis sangat potensial untuk dikembangkan dan dimanfaatkan demi untuk kesejahteraan masyarakat. Fungsi ekologis hutan mangrove antara lain: pelindung garis pantai, mencegah intrusi air laut, habitat (tempat tinggal), tempat mencari makan (feeding ground), tempat asuhan dan pembesaran (nursery ground), tempat pemijahan (spawning ground) bagi aneka biota perairan, serta sebagai pengatur iklim mikro. Sedangkan fungsi ekonominya antara lain: penghasil keperluan rumah tangga, penghasil keperluan industri, dan penghasil bibit. Meskipun pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mendorong pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut secara berkelanjutan, namun pola pemanfaatan yang sifatnya merusak dan mengancam kelestarian sumberdaya pesisir dan laut masih saja terus berlangsung. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan hidup seseorang yang semakin lama semakin tinggi.

Pengembangan ekonomi wisata (ekowisata) merupakan salah satu alternatif pembangunan yang dapat membantu mengatasi masalah tersebut (Tuwo, 2011).

Letak geografis Surabaya boleh dikatakan merupakan sebuah kota yang berbatasan langsung dengan beberapa pantai. Namun, akses yang mudah dijangkau bukan merupakan satu-satunya faktor yang menjadikan Surabaya sebagai pilihan lokasi wisata. Jenis wisata yang ditawarkan maupun kondisi alam dan lingkungan objek wisata juga mempengaruhi keinginan wisatawan untuk mengunjungi berbagai objek wisata di Surabaya.

Salah satu dari sumber yang mendapat perhatian di wilayah pesisir Surabaya adalah ekosistem mangrove. Fungsi hutan mangrove sebagai tempat penampung sedimen, sehingga hutan mangrove merupakan ekosistem dengan tingkat produktivitas yang tinggi dengan berbagai macam fungsi ekonomi, sosial, dan lingkungan yang penting. Salah satu fungsi sosial hutan mangrove adalah memungkinkannya berfungsi sebagai tujuan wisata.

Pada ekowisata mangrove Surabaya mempunyai fasilitas wisata seperti Wisata hutan mangrove menggunakan speed boat dan perahu; Wisata hutan mangrove dan menuju bawah jembatan suramadu menggunakan kapal Jaya Samudra sambil berkaraoke dengan ruangan ber-AC; Tempat pemancingan bandeng, nila dan tombro; *Track* jalan kaki menuju 4 gazebo melewati hutan mangrove; Restaurant dan sentra makan; Musholla dan toilet.

1.1.1. Maksud dan Tujuan Rancangan

Maksud dan tujuan dari perancangan proyek Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya ini adalah

a. Maksud

- Merencanakan dan merancang suatu fasilitas pelayanan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya yang rekreatif dan beredukasi, nyaman serta menyenangkan bagi pengunjung ekowisata sehingga mereka merasa mempunyai kenangan yang dibawa setelah mengunjungi ekowisata mangrove Surabaya.
- Menghadirkan fisik bangunan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya yang dilengkapi fasilitas memadai dan dengan memperhatikan standart kebutuhan pengunjung.
- Menjembatani karya-karya dari masyarakat dekat ekowisata mangrove agar dapat disajikan dan dinikmati oleh pengunjung ekowisata.

b. Tujuan

- Memudahkan pengunjung ekowisata untuk mencari kerajinan tangan sebagai oleh-oleh khas ekowisata sebagai buah tangan.

1.1.2. Manfaat dan Kegunaan Rancangan

- Dapat memberikan informasi kepada pemerintah maupun masyarakat sebagai bahan pertimbangan mengenai pentingnya keberadaan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya sebagai pusat oleh-oleh atau

cinderamata pada Ekowisata.

- Dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang akan mempelajari atau membahas mengenai pemanfaatan mangrove sekaligus sebagai referensi untuk rancangan di masa yang akan datang.

1.1.3. Batasan dan Asumsi

Untuk perencanaan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya diperlukan beberapa asumsi dan batasan agar perencanaan tidak terlalu melebar. Adapun asumsi yang diperlukan dalam perencanaan adalah:

- Proyek Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya ini diasumsikan sebagai proyek swasta milik pribadi. Yang nantinya akan mempunyai jual sebagai kerajinan tangan atau souvenir dari wilayah mangrove, seperti kerajinan interior dari bahan dasar mangrove, batik mangrove serta kerajinan tangan lainnya.
- Koleksi yang ditawarkan galeri ini yaitu benda atau makanan kerajinan tangan khas daerah tersebut yang berasal dari olahan mangrove.

Sedangkan untuk batasan obyek rancangan meliputi:

- Batasan obyek rancangan untuk masyarakat umum, baik pengunjung ekowisata maupun pengunjung bangunan sendiri. Karena pada dasarnya konsep bangunan yang rekreatif dapat sekaligus menjadi tempat wisata.

- Batasan waktu untuk obyek rancangan dibuka pukul 08.00-17.00 WIB.
- Batasan waktu servis, baik pendistribusian barang maupun servis lainnya pukul 17.00-20.00 WIB.
- Tempat parkir yang luas. Namun di sekitar daerah ini belum disajikan pusat oleh-oleh sebagaimana yang biasa disediakan oleh tempat-tempat wisata lainnya. Faktanya, memang terdapat oleh-oleh seperti batik ataupun hasil olahan mangrove sendiri di daerah rungkut, biasanya oleh industri rumahan, namun belum ada pusat berkumpulnya oleh-oleh khas mangrove di dekat tempat parkir atau bahkan yang menuju tempat wisatanya.

1.2. Isu dan Konteks Desain

1.2.1. Isu Desain

- Wisata
Memasuki kawasan mangrove yang merupakan tempat wisata, diharapkan rancangan ini juga menjadi salah satu pusat kerajinan tangan yang berlatar belakang wisata
- Identitas
Diharapkan Surabaya memiliki pusat kerajinan tangan khas mangrove terbesar yang dapat dijadikan ikon dan kebanggaan kota Surabaya, dengan penyuguhan arsitektural bangunan dan tapak pula
- Edukasi
Memberikan wawasan kepada wisatawan dengan menyuguhkan berbagai macam jenis dari tumbuhan mangrove

serta produk yang dapat dihasilkan dari limbah mangrove

- Ekonomi
Kawasan ini menjadi kawasan yang ‘menjual’ untuk ukuran tempat wisata alam dari segi tapak, bangunan, maupun bentuk arsitektur lainnya di dalam tapak

1.2.2. Konteks Desain

- Keterkaitan dengan lingkungan berpengaruh pada tapak dan desain bangunan
- Menghidupkan usaha lokal masyarakat sekitar sehingga perekonomian masyarakat sekitar semakin maju
- Beberapa fasilitas pada kawasan tersebut adalah tempat wisata dan beberapa perumahan
- Memiliki panorama hutan mangrove di dekat kawasan tapak
- Berbatasan langsung dengan alur sungai besar yang menuju ke laut

1.3. Permasalahan dan Kriteria Desain

1.3.1. Permasalahan Desain

- Lokasi termasuk dalam wilayah wisata mangrove yang nantinya desain bangunan akan dituntut untuk keterkaitan pada lingkungannya

1.3.2. Kriteria Desain

- Bangunan bersifat menghibur untuk mewujudkan kepuasan pengunjung
- Bangunan terlihat ‘hidup’ mengingat tema yang diambil
- Bangunan secara tidak langsung dapat disadari menjadi ‘simbolik’ dari mangrove

II. Program Desain

II.1. Tapak dan Lingkungan

II.1.1. Kriteria lahan

- Memilih lahan yang dekat dengan tempat wisata, agar terhubung dengan kawasan wisata, sehingga pengunjung dapat sedikit 'melirik' apa yang telah disediakan di sekitar kawasan tersebut.
- Memilih lahan yang dapat membantu sektor produksi kreatif masyarakat sekitar (berbasis masyarakat).
- Kriteria lahan ini sangat menentukan di mana lokasi yang baik untuk bangunan yang dimaksud.

II.1.2. Kajian Lahan

- Menurut kriteria yang telah ditentukan, lahan yang cocok untuk kriteria diatas adalah kawasan Wonorejo, memasuki kawasan ekowisata mangrove (bozem), yang diharapkan dapat menarik pengunjung.
- Menurut data yang telah dikaji, beberapa point positif dari lokasi yang dapat mendukung perancangan Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya ini adalah sebagai berikut:
- Lokasi ini memiliki daya tarik khusus yaitu letaknya berada di kawasan hutan mangrove yang masih alami sehingga dapat dimanfaatkan untuk daya tarik pusat oleh-oleh
- Terhubung dengan tempat wisata
- Pemasarannya membantu usaha masyarakat lokal

- Menghidupkan industri kreatif, ekonomi kerakyatan serta produksi lokal
- Kebiasaan masyarakat Indonesia adalah membeli oleh-oleh khas daerah tersebut, sehingga apabila tidak lengkap rasanya jika tidak membawa buah tangan dari tempat wisata, salah satunya yaitu pada Pusat Kerajinan Tangan Khas Mangrove Surabaya ini

II.1.3. Analisa Lahan

Secara umum lokasi berada di wilayah kelurahan Wonorejo kecamatan Rungkut Surabaya yang berada di pantai timur kota Surabaya

1. Topografi

Merupakan wilayah dengan karakteristik dataran rendah yang berbatasan dengan rawa-rawa(dekat kawasan pantai)

2. Geologi dan Jenis Tanah

Jenis tanah pada wilayah ini adalah alluvial dan formasi kabuh

3. Kemampuan Tanah

Lereng : 0 – 2 %

Kedalaman efektif : Lebih dari 90 cm

Tekstur tanah : Halus

Drainase : Tergenang Periodik (sebagian)

Erosi : Tidak ada

Faktor pembatas : Air tanah asin

4. Klimatologi

- a. Kelembaban maksimum mencapai 98% yang terjadi pada bulan Mei, sedangkan kelembaban minimum sebesar

- 39% yang terjadi pada bulan September
- Tekanan udara maksimum sebesar 1.013,6 mbs yang terjadi pada bulan Januari, dan tekanan minimum sebesar 1.007,3 mbs yang terjadi pada bulan Desember
 - Temperatur maksimum adalah 35,20°C yang terjadi pada bulan September dan temperatur minimum 19,00°C yang terjadi pada bulan Januari
 - Curah hujan tertinggi mencapai 532 mm selama 15 hari hujan, yang terjadi pada bulan Februari, sedangkan curah hujan terendah adalah 5 mm selama 3 hari hujan yang terjadi pada bulan September

5. Kondisi Faktual Sekitar

Keadaan perekonomian pada site ini standart, karena masih banyak lahan kosong dan hanya digunakan untuk perumahan saja.

Sumber listrik berasal dari PLN, sehingga kebutuhan daya terpenuhi.

Fakta lahan di Kecamatan Wonorejo terdapat perumahan, sawah, semak belukar, tambak.

Potensi rekreasi baik karena dekat dengan objek wisata mangrove yang sering dikunjungi wisatawan.

6. Peraturan

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2007 mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah Kota (RTRW) Surabaya, untuk daerah Mangrove Wonorejo memiliki aturan sebagai berikut:

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB): 80-90% (untuk perdagangan dan jasa)
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB): 2X KDB
- Garis Sempadan Bangunan
 - Utara : 10 meter
 - Timur dan Selatan: 2 meter
 - Barat : 4 meter
 - Tempat parkir minimum 15% dari luas lahan

Menurut RDTRK Surabaya Unit Pengembangan Rungkut, terdapat penjelasan mengenai Tata Guna Lahan terkait dengan area sekitar lokasi yang dipilih, dapat dilihat tabel berikut:

No	Peruntukan	UD. Rungkut			
		UL. Kalirungkut – Rungkut Kidul	UL. Kedung Baruk - Penjaringan	UL. Wonorejo	UL. Medokan Ayu
1	Perumahan (Ha)	154.95	151.33	231.96	237.53
2	Fasilitas Umum (Ha)	25.11	37.50	23.42	9.08
3	Perdagangan dan Jasa (Ha)	47.51	28.23	9.71	12.20
4	Industri dan Pergudangan (Ha)	51.34	33.79	0.00	0.00
5	RTH/Jalur Hijau (Taman/Lap. OR Ha)	6.28	8.06	21.67	9.51
6	Makam (Ha)	1.26	1.15	0.47	1.06
7	Saluran dan Jalan (Ha)	18.01	39.56	66.98	39.02
8	Sempadan Sungai (Ha)	3.13	4.79	13.96	2.04
9	Waduk / Boesem (Ha)	3.52	0.64	19.97	5.03
10	Kawasan Lindung (Ha)	0.00	0.00	0.00	0.00
11	Areal Rehabilitasi dan Wilayah Riset Lingkungan (Ha)	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabel II.1.3.1. Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya 2010 (Sumber: Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya, 2010)



Gambar II.1.3.1. Peta Kondisi Tapak
(sumber: *maps.google.com*)



Gambar II.1.3.2. Kondisi Faktual Sekitar
(sumber: *dok. Pribadi*)

II. 2. Pemrograman Fasilitas dan Ruang

II.2.1. Program Objek dan Luasan Ruang

Lobby Utama

No.	Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m ²)
1	Lobby	1m ² /orang	NAD	20 orang	20
Total Luasan					20

Tabel II.1.3.2. Luasan Ruang Lobby Utama (dok.pribadi)

Area Display

No.	Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m²)
1	Ruang display	0.5m²/barang	Asumsi	400 jenis	200
2	Workshop display	8m²/display	Asumsi	3 display	24
3	Kasir	4,5m²/unit	Asumsi	1 unit	4,5
4	Toilet				
	WC	2m²/orang	NAD	4 orang	8
	Wastafel	2m²/orang		4 orang	8
Total					244,5
Sirkulasi 30%					73,35
Total Luasan					317,85

Tabel II.1.3.3. Luasan Ruang Area Display (dok.pribadi)

Ruang Pengelola

No.	Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m ²)
1	Ruang Kepala	12m ² /unit	MH	1 unit	12
2	Ruang Staff	2m ² /orang	NAD	4 orang	8
3	Toilet	4m ² /unit	NAD	2 unit	8
Total					28
Sirkulasi 30%					8,4
Total Luasan					36,4

Tabel II.1.3.4. Luasan Ruang Kantor Pengelola (dok.pribadi)

Cafetaria

No.	Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m ²)
1	Pantry	15m ² /unit	NAD	6 unit	90
2	Area Makan Indoor	2m ² /meja	NAD	16 meja	32
4	Toilet	4m ² /unit	NAD	2 unit	12
Total					134
Sirkulasi 30%					40,2
Total Luasan					174,2

Tabel II.1.3.5. Luasan Ruang Cafetaria (dok.pribadi)

Area Servis

No.	Ruang	Standar	Sumber	Kapasitas	Luas (m ²)
1	Gudang	4m ² /unit	NAD	1 unit	4
2	Musholla	1m ² /orang	NAD	15 orang	15
3	Tempat wudhu	1m ² /orang	NAD	5 orang	5
4	Ruang Utilitas	35m ² /unit	Asumsi	1 unit	35
4	Loading Dock	7,5m ² /unit	NAD	2 unit	7,5
5	ME	2,5m ² /unit	Asumsi	2 unit	5
Total					71,5
Sirkulasi 30%					21,45
Total Luasan					92,95
Total Luas Keseluruhan					641,4

Tabel II.1.3.6. Luasan Ruang Area Servis dan Total Luas Keseluruhan (dok.pribadi)

Keterangan:

NAD : Neufert Architect Data

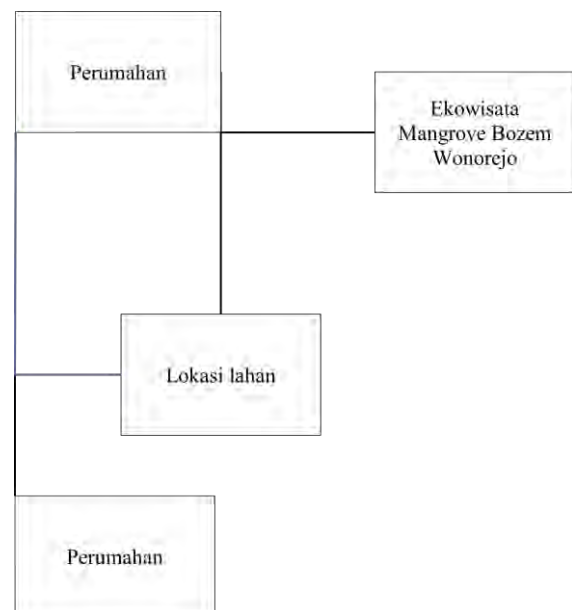
MH : Metric Handbook

MEH : Mechanical Engineering Handbook

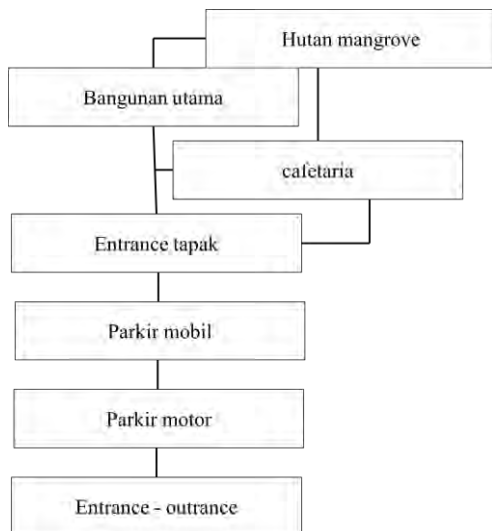
Asumsi : Perkiraan luas berdasarkan survei yang disesuaikan dengan kebutuhan objek rancang

Organisasi Ruang Terkait dengan Lingkungan

Lokasi lahan berada dekat dengan ekowisata mangrove bozem wonorejo yang berjarak kurang lebih 100 meter dari tempat wisata tersebut. pemilihan lahan dimaksudkan agar dapat memenuhi fasilitas kawasan wisata yang agaknya membutuhkan pusat kerajinan khas mangrove sebagai oleh-oleh khas dari kawasan wisata tersebut serta sekaligus apat menjadi tempat wisata baru di kawasan Wonorejo.



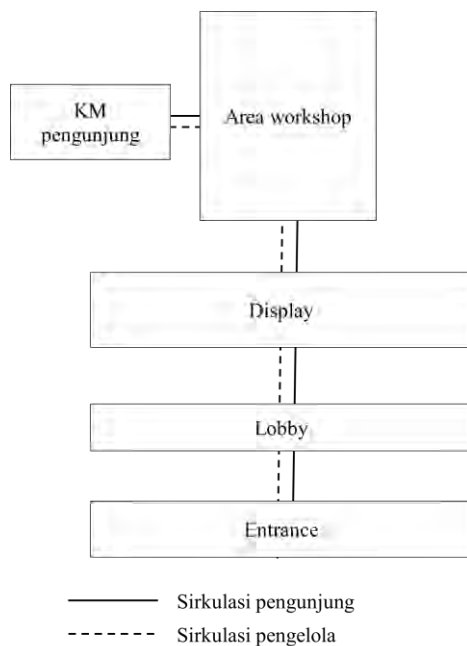
Gambar II.1.3.3. Organisasi Ruang Makro (dok.pribadi)



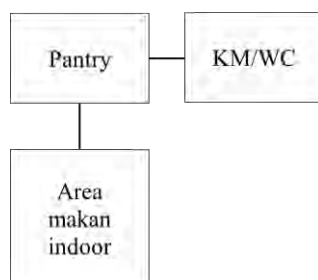
Gambar II.1.3.4. Organisasi Ruang Mikro (dok.pribadi)



Gambar II.1.3.7. Organisasi Ruang Area Servis (dok.pribadi)



Gambar II.1.3.5. Organisasi Ruang Area Display Lt. 1 (dok.pribadi)



Gambar II.1.3.6. Organisasi Ruang Cafetaria (dok.pribadi)

III. Pendekatan dan Metoda Desain

III. 1. Pendekatan Desain

Pada rancangan Tugas Akhir ini, rancangan menggunakan Pendekatan Metafora:

Yaitu mengumpamakan bangunan dengan sesuatu hal yang lain. Menampilkan perumpamaan tersebut dengan memindahkan sifat-sifat dari sesuatu yang lain ke dalam bangunan, sehingga pengamat dan pengguna dapat mengandaikan arsitektur itu sebagai sesuatu yang lain. (Antoniades, 1990)

Menurut Antoniades dalam *Poetic of Architecture: Theory Design*, mengidentifikasi metafora arsitektur dalam tiga kelompok, yaitu:

a. Metafora abstrak (*Intangible Metaphor*)

Rancangan arsitektur yang bersifat abstrak dan tidak dapat dibendakan, misalnya: sosial, budaya, kondisi manusia.

b. Metafora konkrit (*Tangible Metaphor*)

Rancangan arsitektur yang mengacu pada benda-benda nyata dan dapat dirasakan secara visual

c. Metafora Kombinasi (*Combined Metaphor*)

Rancangan arsitektur yang memiliki metafora abstrak dan konkrit di dalamnya

Sedangkan pendekatan yang dipakai untuk merancang proyek ini adalah pendekatan metafora konkrit yang merangcu pada tumbuhan *mangrove* sebagai acuan dari seluruh desain.

III.2. Metoda Desain



Ir. Moh. Salatoen Pujiono, MT.

Gambar III.2.1. Metoda Desain
(sumber: Ir. M. Salatoen P, MT.)

a. Sumber

Berawal dari sumber yang menyertakan keinginan atau peluang atau solusi yang akan dipilih nanti untuk mengetahui apa yang akan dibuat. Di sini saya memilih sumber keinginan dan solusi untuk membuat sebuah perancangan. Dengan latar belakang Hutan mangrove merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan di wilayah pesisir, keberadaan hutan mangrove menjadi sangat penting karena sangat potensial dalam menunjang kehidupan masyarakat baik dari segi ekonomi, sosial dan lingkungan hidup. Keberadaan hutan mangrove pada saat ini sudah semakin kritis akibat penebangan hutan mangrove yang melampaui batas kelestariannya. Pengelolaan kawasan pesisir sudah saatnya menjadi perhatian semua pihak. Pembangunan di kawasan pesisir tidak perlu merusak ekosistem mangrove asalkan dilakukan penataan yang rasional. Masyarakat pesisir merupakan masyarakat yang sehari-hari berinteraksi dengan mangrove. Salah satu model pengelolaan ekosistem mangrove adalah dengan **pendekatan pengelolaan yang berbasis masyarakat.**

b. Ide Gagasan

Ide gagasan adalah cara untuk mengembangkan ide yang sudah kita buat. Diantaranya adalah cara eksploratif, yaitu dengan cara pengembangan ide melalui pemahaman sendiri, dan yang kedua adalah mencari studi kasus atau studi preseden yang mendukung kemudian mencari apa yang dibutuhkan di dalam preseden tersebut, kemudian diterapkan sebagian yang mendukung dengan ide gagasan yang dipikirkan. Seperti pola penataan, interaksi terhadap lingkungan, eksistensi dalam skala urban, struktur, keunikan, teori aktifitas maupun yang lainnya yang dapat diterapkan pada ide gagasan.

c. Studi Preseden

Museum Shop di National Art Center by Torafu Architects, Tokyo

Tempat display dirakit untuk menghasilkan hasil yang melingkar dan berdiri menjulang yang menyerupai sebuah bufet kayu berbentuk kerucut. Selain itu, produk juga dapat ditemukan di dalam tempat display berbentuk kotak dilaminasi warna putih di bagian dalam dan ditumpuk secara melingkar juga. Selain itu, ukuran potongan kayu bervariasi, menggambar pola geometri. Sementara itu, kehangatan bahan kayu menciptakan kontras dengan warna abu-abu sekitarnya, bentuk tempat display menunjukkan afinitas dengan elemen museum, sehingga harmoni yang diciptakan dinamis dengan arsitekturnya.



Gambar III.2.2. Interior Museum Shop di National Art Center by Torafu Architects, Tokyo (sumber: www.archdaily.com)

National Portrait Gallery, Canberra, Australia

Bangunan ini menyediakan ruang pameran sekitar 500 bingkai. Bentuk eksterior bangunan menggunakan geometri bangunan agar terhubung dengan pemandangan. Meskipun sederhana, National Portrait Gallery kaya akan ruang yang detail dan proporsional. Seperti kantilever beton di sisi timur bangunan dengan ruang galeri. Setiap galeri berbatasan langsung dengan cahaya alami dari tembusan kaca jendela dan pandangan ke luar, yang menghubungkan pengunjung ke lansekap. Semua aspek bangunan menunjukkan bahwa proporsi bangunan harus sesuai dengan ukuran setiap orang.



Gambar III.2.3. Eksterior Galeri
(sumber: www.archdaily.com)



Gambar III.2.4. Interior Galeri
(sumber: www.archdaily.com)

- d. Penetapan pada Rancangan
- Setelah proses sebelumnya untuk mencari studi kasus, disaring dan dianalisa mana saja bagian-bagian dari studi kasus yang akan dijadikan pola pikir desain atau sumber gagasan desain untuk selanjutnya akan ditetapkan pada rancangan. Penetapan pada rancangan tentunya memenuhi Kaidah, Perilaku, Norma dan Standart yang sudah ada di lingkungan kita.

- e. Pra Rancangan
- Pada tahap ini, segala konsep desain yang akan dirancang ditentukan. Konsep-konsep inilah yang nantinya dijadikan patokan untuk merancang. Setelah proses ini selesai, dilanjut proses rancangan berdasarkan hal-hal sebelumnya yang sudah

direncanakan konsep.

berdasarkan

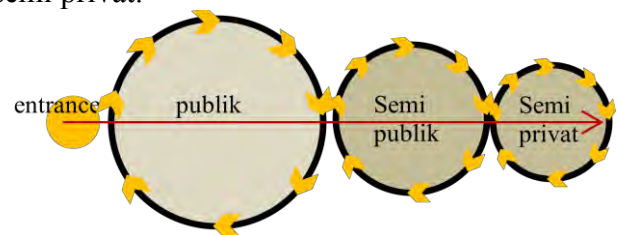
III.3. Konsep Desain



Gambar III.3.1. Konsep Desain
(dok.pribadi)

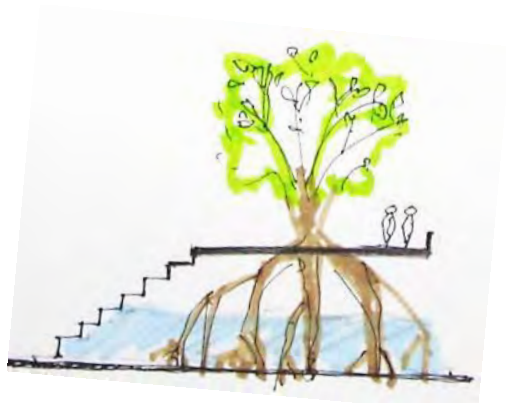
Konsep Zonasi

Zona lahan yang dirancang mempunyai 3 bagian zona yaitu zona publik, zona semi publik dan zona semi privat.



Gambar III.3.2. Konsep Zonasi Tapak
(dok.pribadi)

Konsep Bentuk



Gambar III.3.3. Konsep Bentuk Bangunan (dok.pribadi)

Konsep bentuk yang akan dipakai untuk merancang dengan mengambil bentukan-bentukan yang menjadi bagian dari tanaman mangrove, misalnya mengambil bentukan akar, batang, maupun daun mangrove, karena secara keseluruhan konsep desain adalah rekreatif.

Konsep Entrance

Pintu masuk sebagai penanda memasuki wilayah lahan dibuat agar terlihat dan dapat secara langsung dikenali.



Gambar III.3.4. Konsep Masuk Lahan (dok.pribadi)

Konsep Rencana Tapak

Rencana tapak terbagi menjadi dua bagian yaitu bangunan dan landscape, perbandingannya bisa mencapai 50:50 karena lokasi lahan

berada pada kawasan wisata alam yang dituntut keaslian lahannya.



Gambar III.3.5. Konsep Rencana Tapak (dok.pribadi)

Konsep Sirkulasi

Sirkulasi dari lahan dirancang agar seluruh bagian dari lahan, baik bangunan maupun tapak dapat dijangkau pengunjung, kecuali area servis dan privat seperti kantor yang memang membutuhkan privasi.



Gambar III.3.6. Konsep Sirkulasi Tapak (dok.pribadi)

Konsep Eksterior

Eksterior digunakan sekaligus sebagai sarana rekreasi publik, sehingga dirancang agar pengunjung merasa nyaman.



Gambar III.3.7. Konsep Eksterior pada Tapak (dok.pribadi)

Konsep Interior

Dengan mengusung tema mangrove, semuanya serba mangrove baik itu alami atau buatan. Tidak hanya pada eksteriornya saja, interior juga dirancang agar kesan bangunan mangrove masih terasa kental di dalamnya. Misalnya bermain dengan plafon ataupun kolom yang dibuat meliuk-liuk seperti bentuk akar mangrove.

IV. 3. Hasil Desain

Gambar IV.3.1. Siteplan Skala 1:800
(dok.pribadi)

LEGENDA

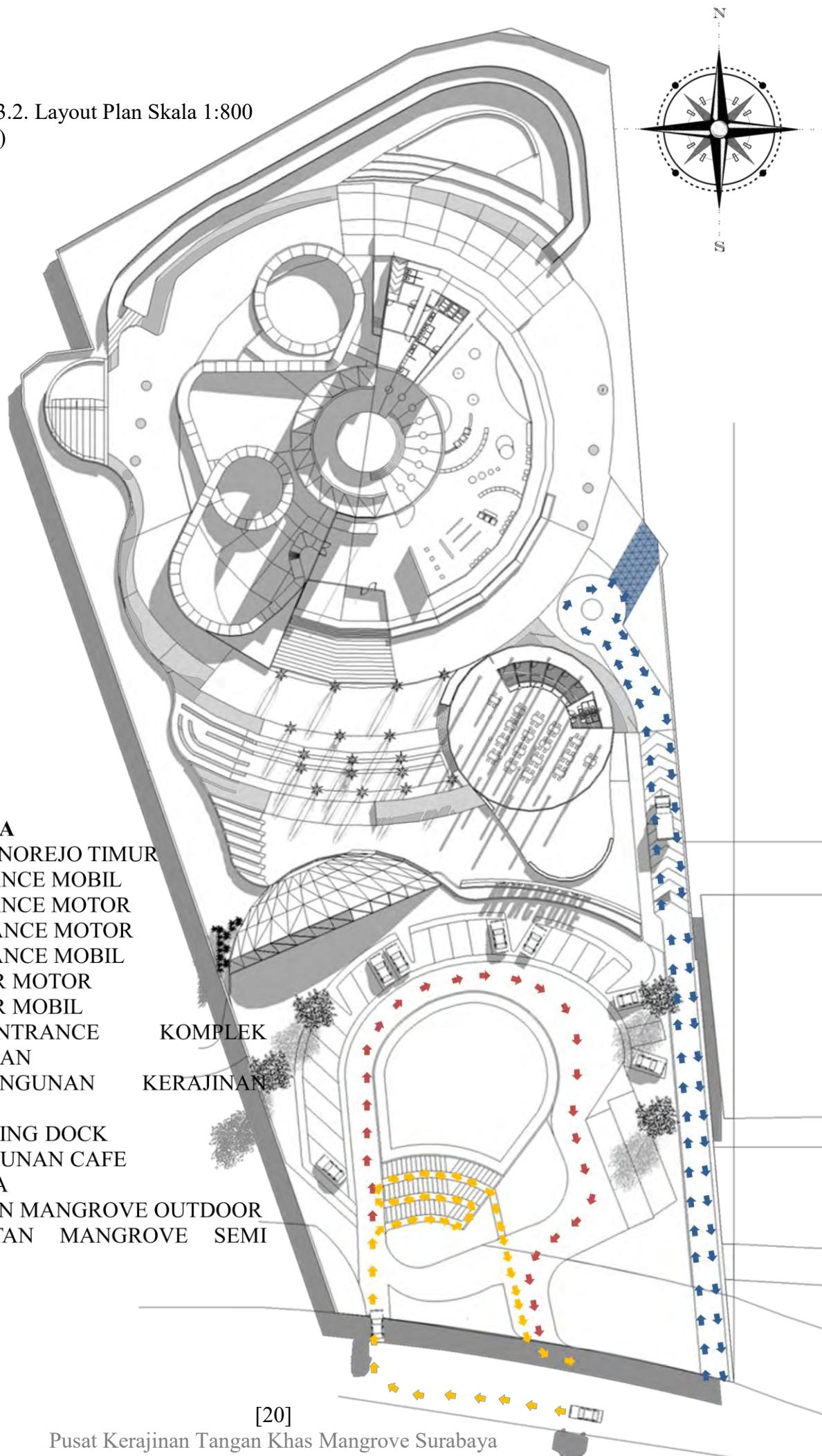
1. JL. WONOREJO TIMUR
2. ENTRANCE MOBIL
3. ENTRANCE MOTOR
4. OUTRANCE MOTOR
5. OUTRANCE MOBIL
6. PARKIR MOTOR
7. PARKIR MOBIL
8. ENTRANCE KOMPLEK BANGUNAN
9. BANGUNAN KERAJINAN TANGAN
10. LOADING DOCK
11. BANGUNAN CAFE
12. PLASA
13. HUTAN MANGROVE OUTDOOR
14. HUTAN MANGROVE SEMI INDOOR



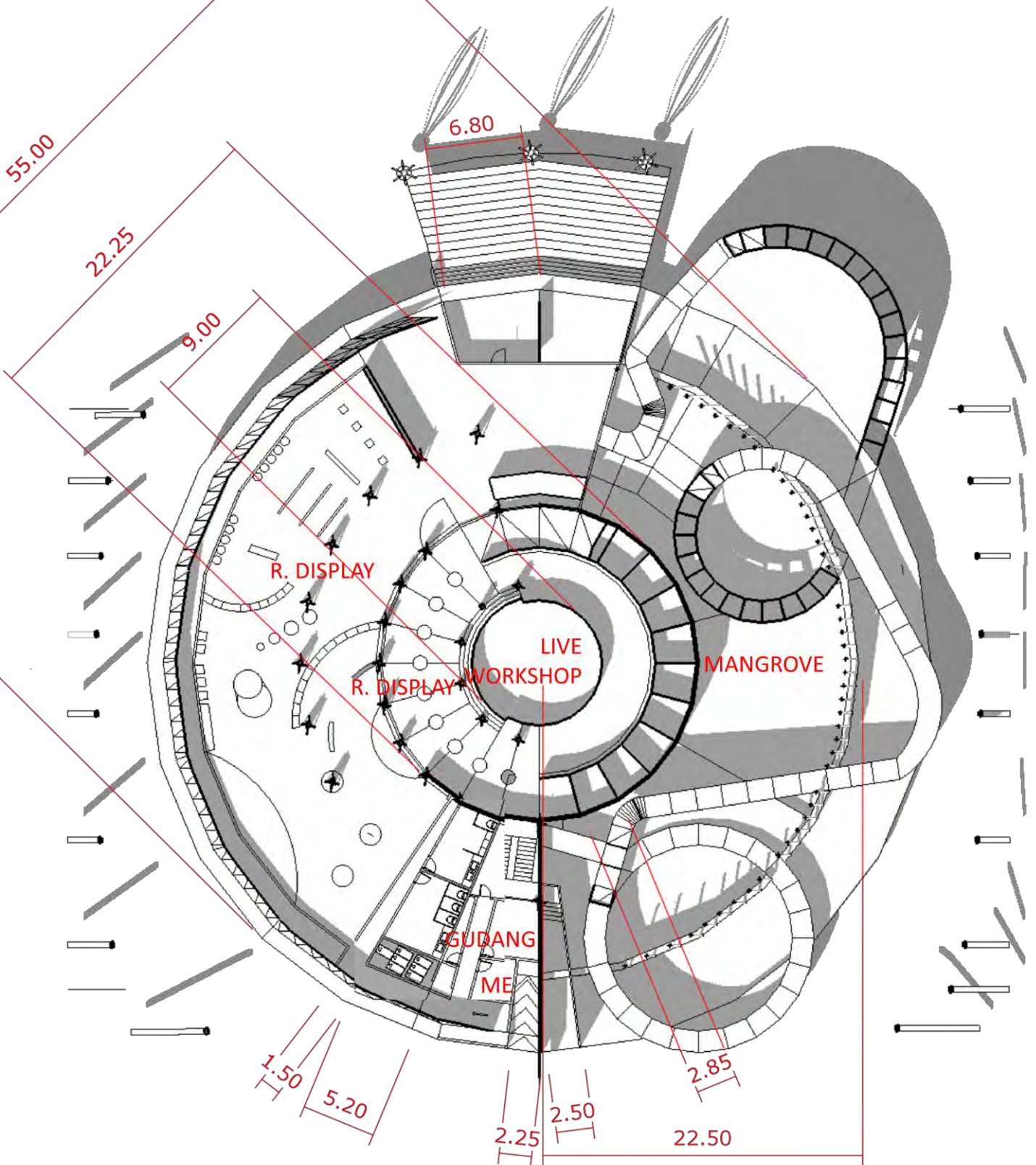
Gambar IV.3.2. Layout Plan Skala 1:800
(dok.pribadi)

LEGENDA

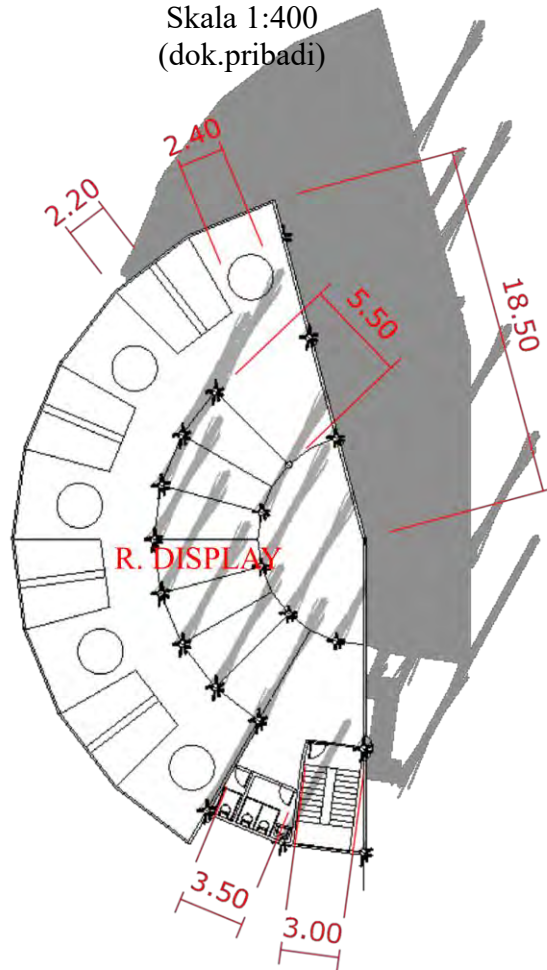
1. JL. WONOREJO TIMUR
2. ENTRANCE MOBIL
3. ENTRANCE MOTOR
4. OUTRANCE MOTOR
5. OUTRANCE MOBIL
6. PARKIR MOTOR
7. PARKIR MOBIL
8. ENTRANCE BANGUNAN
9. BANGUNAN KERAJINAN TANGAN
10. LOADING DOCK
11. BANGUNAN CAFE
12. PLASA
13. HUTAN MANGROVE OUTDOOR
14. HUTAN MANGROVE SEMI INDOOR



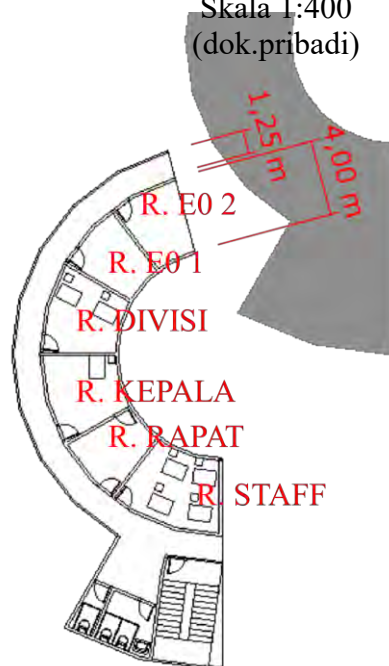
Gambar IV.3.3. Denah Lantai 1 Bangunan Utama
 Skala 1:400
 (dok.pribadi)



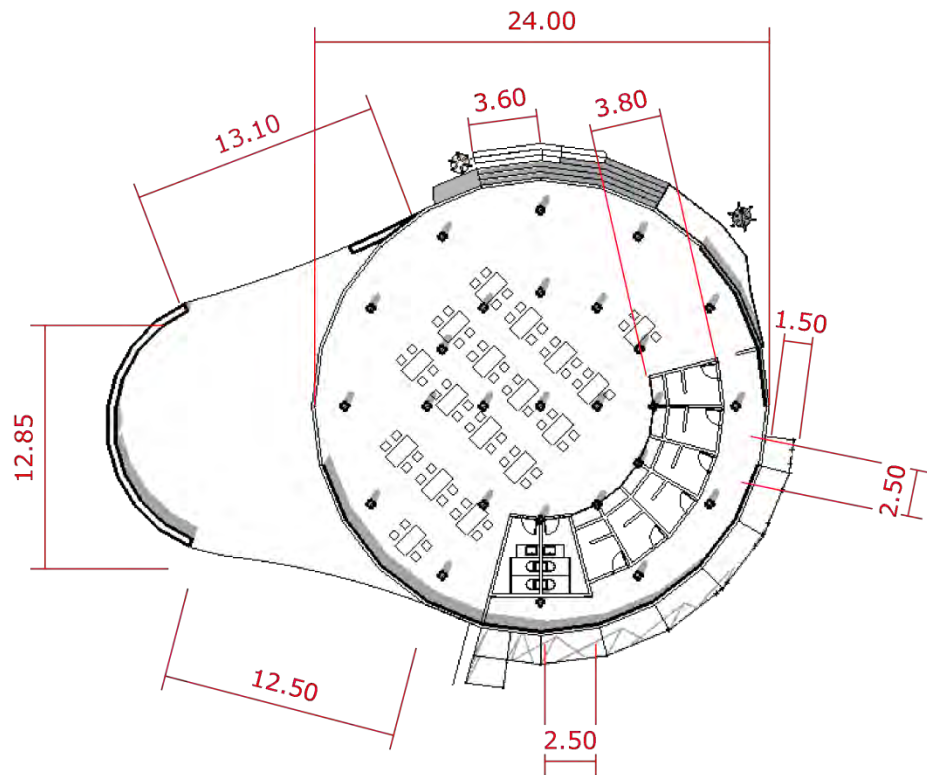
GambarIV.3.4. Denah Lantai 2 Bangunan Utama
Skala 1:400
(dok.pribadi)



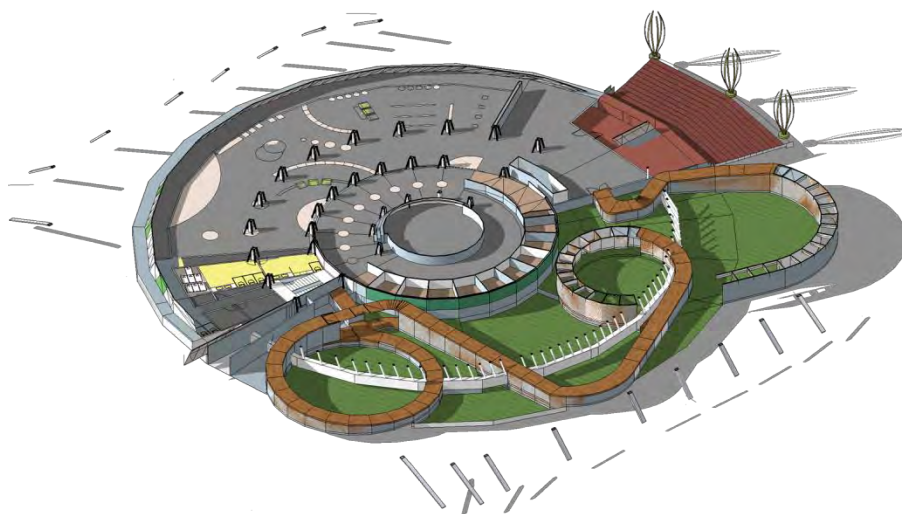
Gambar IV.3.5. Denah Lantai 3 Bangunan Utama
Skala 1:400
(dok.pribadi)



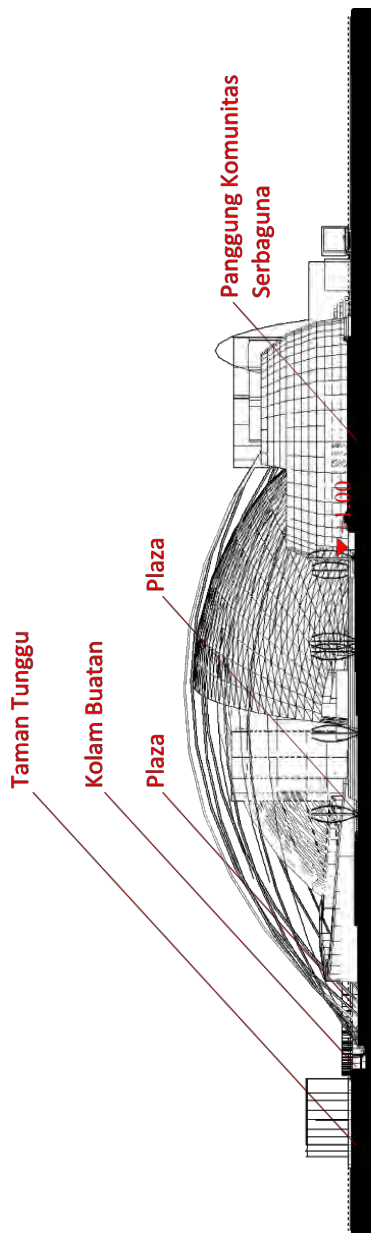
Gambar IV.3.6. Denah Bangunan Café
Skala 1:400
(dok.pribadi)



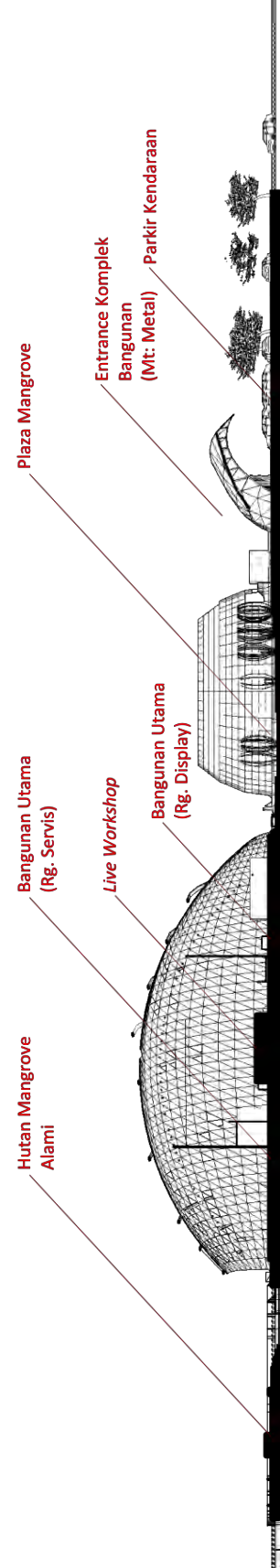
Gambar IV.3.7. Perspektif Denah Lantai 1 Bangunan Utama
(dok.pribadi)



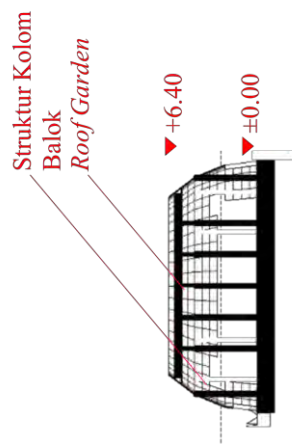
Gambar IV.3.8. Potongan Tapak B-B'
Skala 1:800
(dok.pribadi)



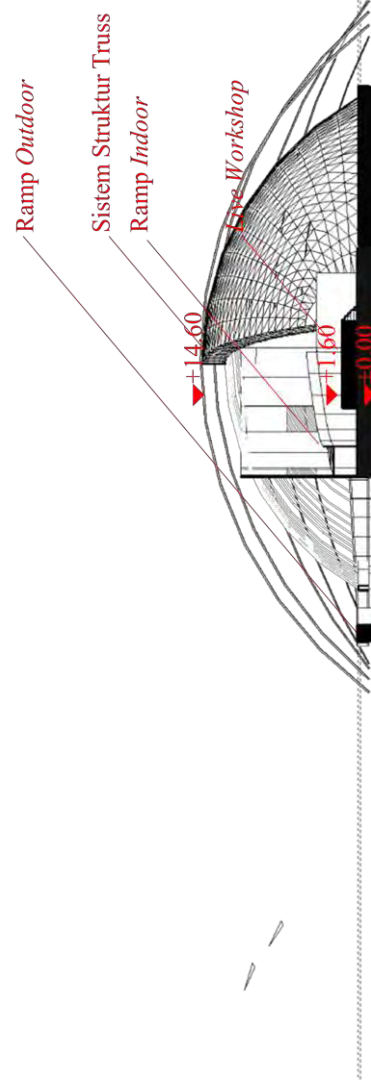
Gambar IV.3.9. Potongan Tapak A-A'
Skala 1:800
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.10. Potongan B. Cafe
Skala 1:800
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.11. Potongan B. Utama
Skala 1:800
(dok.pribadi)



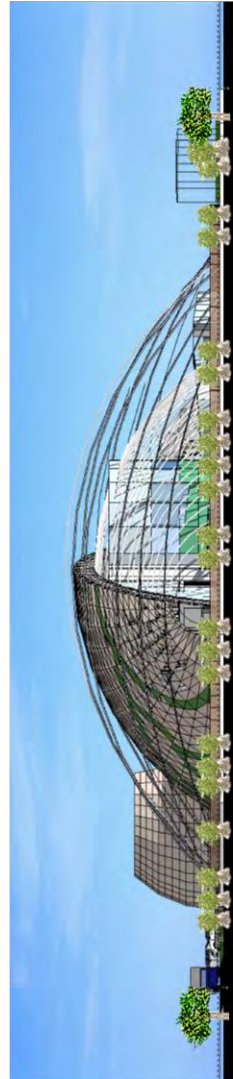
Gambar IV.3.12. Tampak 01
Skala 1:800
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.13. Tampak 02
Skala 1:800
(dok.pribadi)



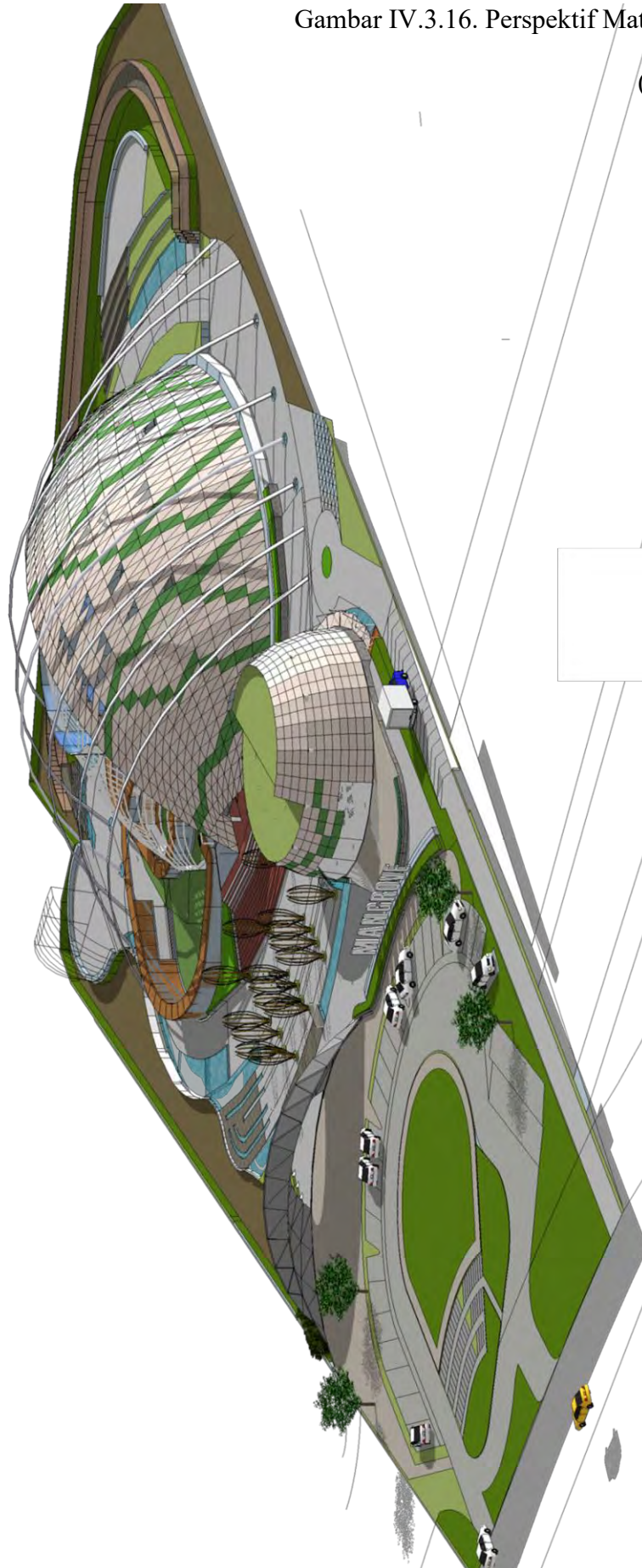
Gambar IV.3.14. Tampak 03
Skala 1:800
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.15. Tampak 04
Skala 1:800
(dok.pribadi)

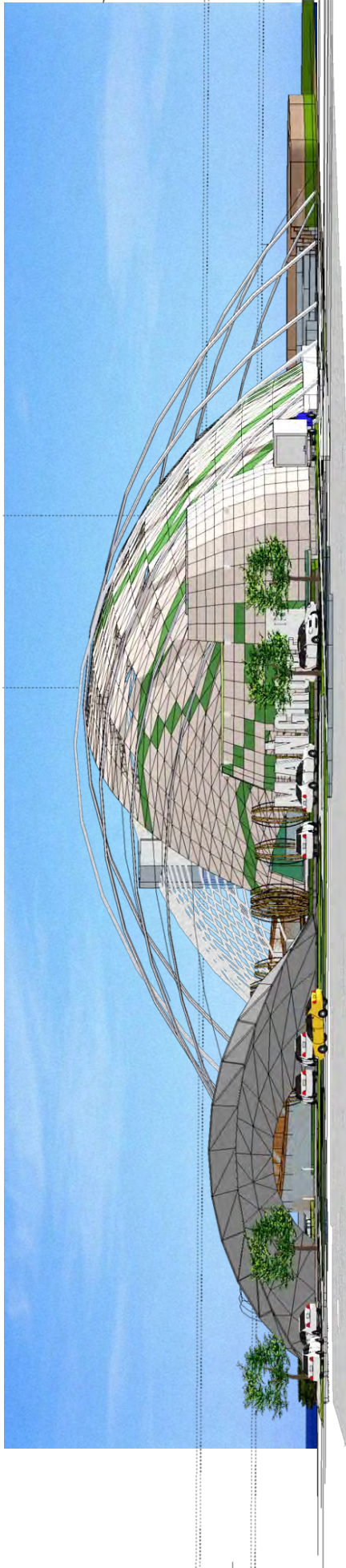


Gambar IV.3.16. Perspektif Mata Burung 01
Skala 1:800
(dok.pribadi)

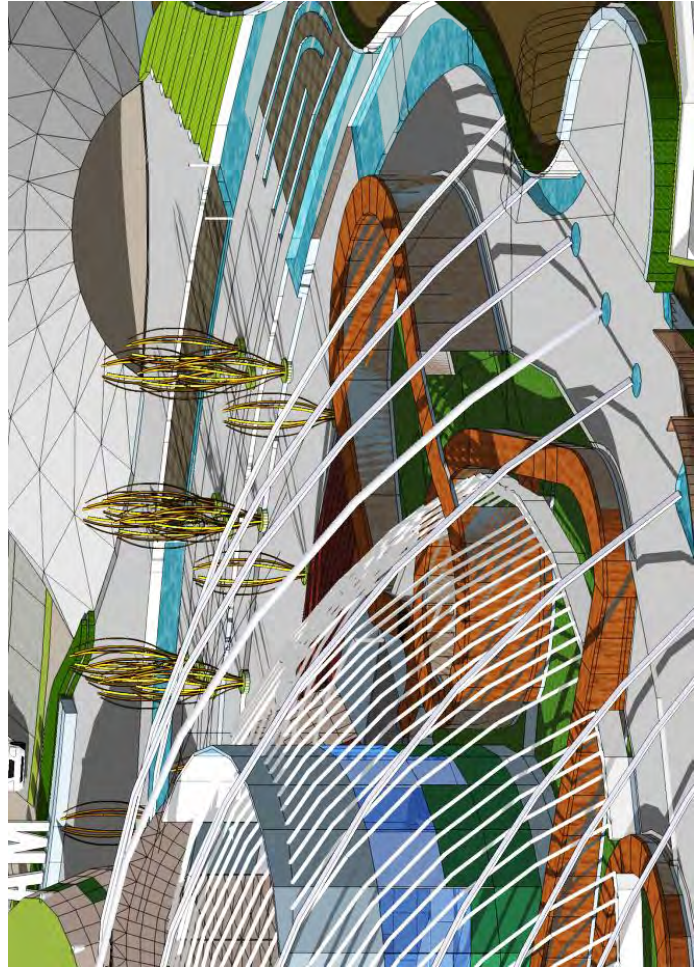




Gambar IV.3.17. Perspektif Mata Burung 02
Skala 1:800
(dok.pribadi)



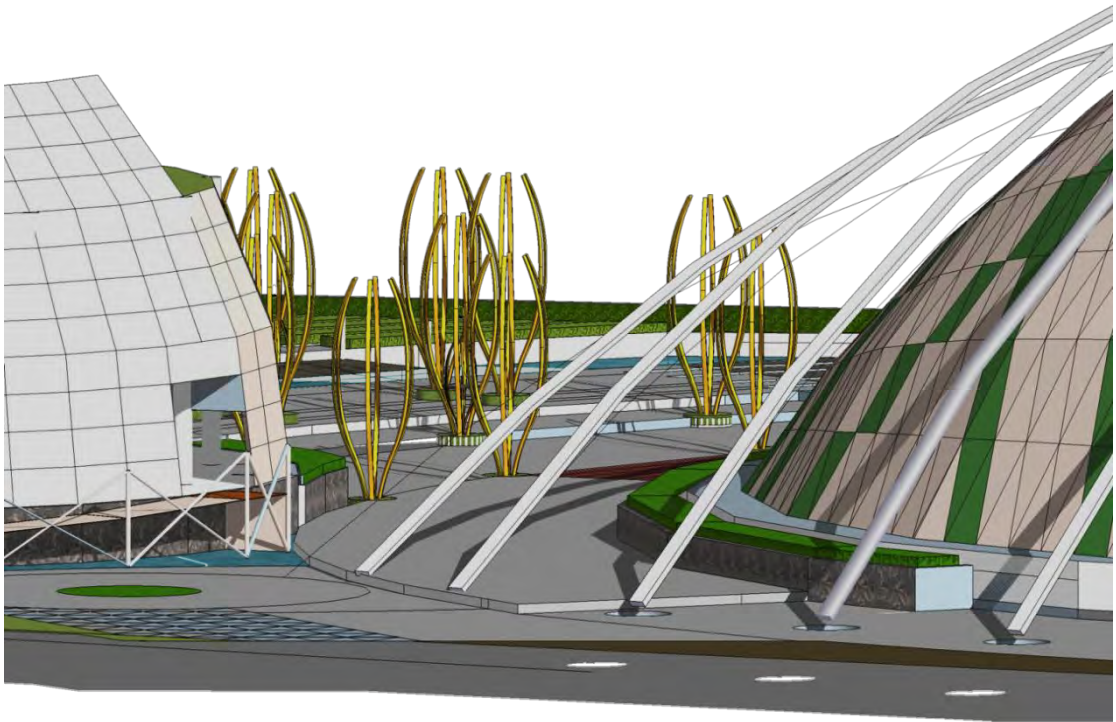
Gambar IV.3.18. Perspektif Normal
(dok.pribadi)



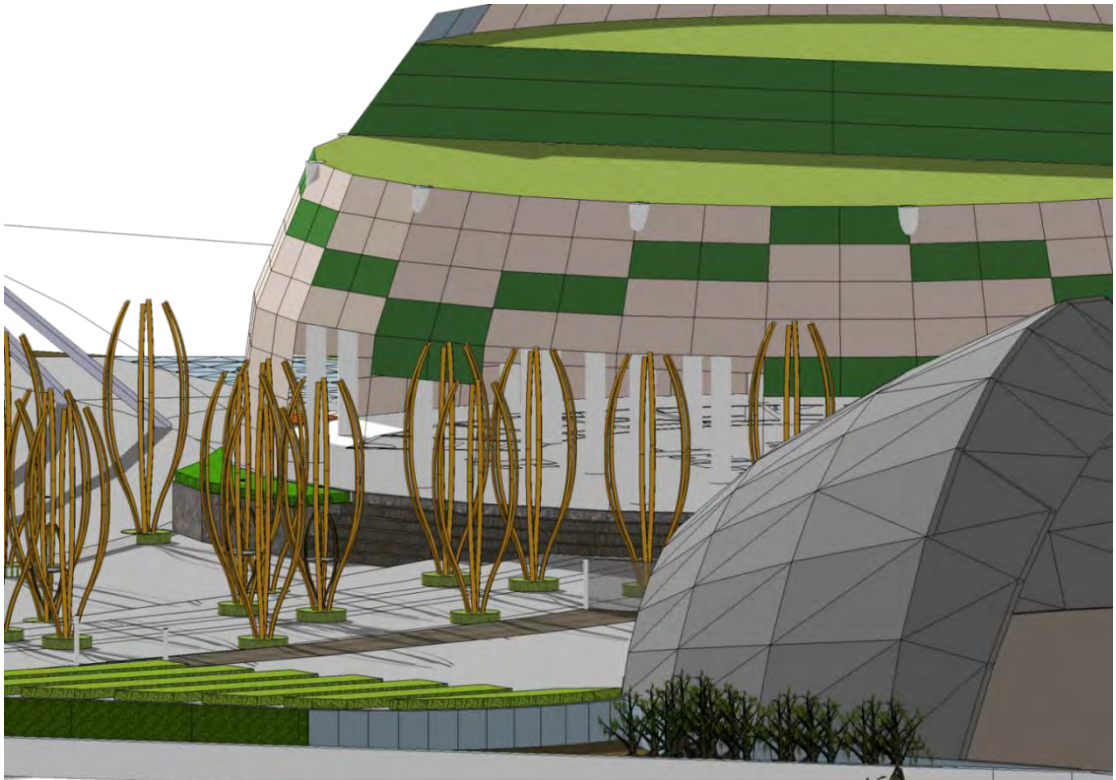
Gambar IV.3.19. Perspektif Lingkungan
Bangunan
(dok.pribadi)



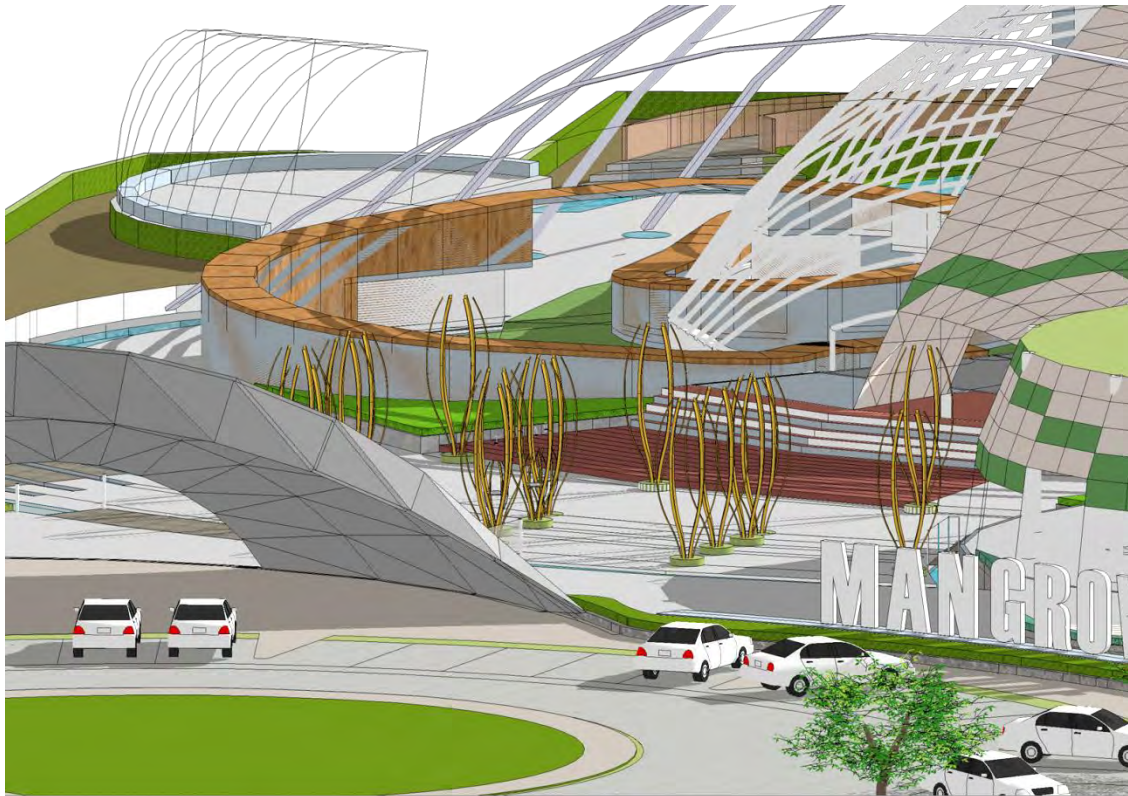
Gambar IV.3.20. Perspektif Lingkungan
Bangunan
(dok.pribadi)



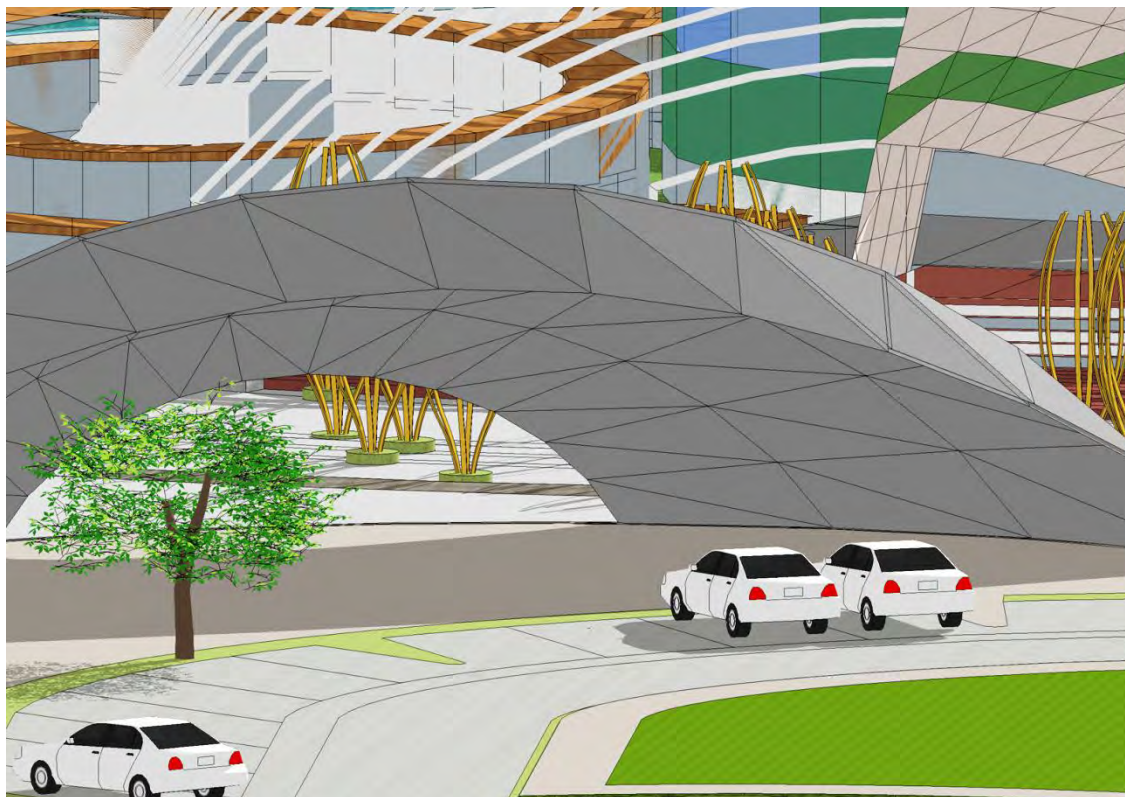
Gambar IV.3.21. Perspektif Mata Normal
(dok.pribadi)



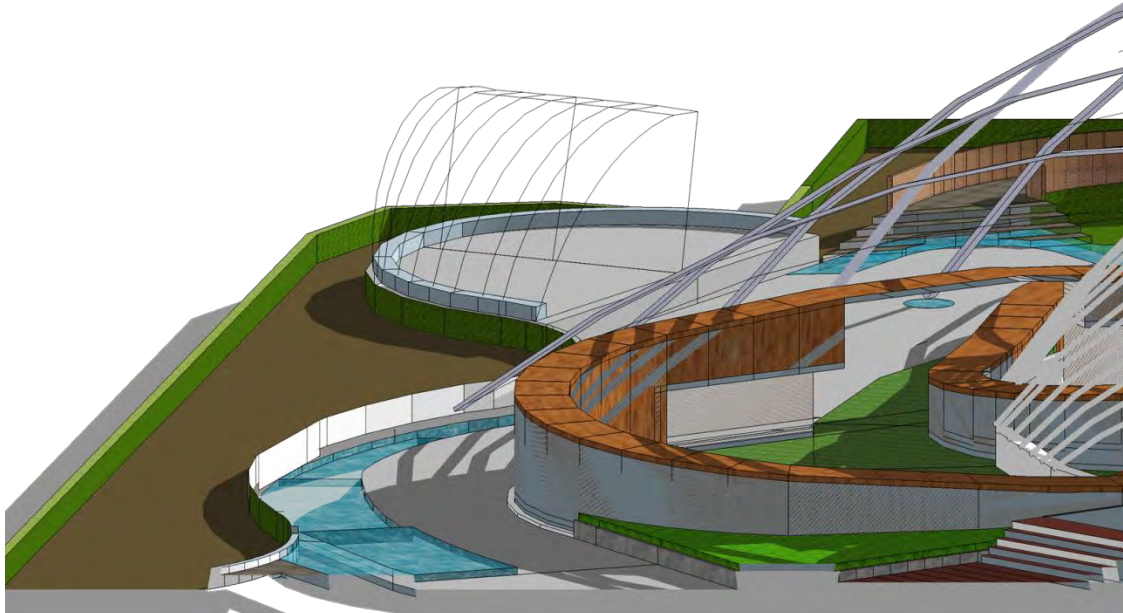
Gambar IV.3.22. Perspektif Mata Normal
(dok.pribadi)



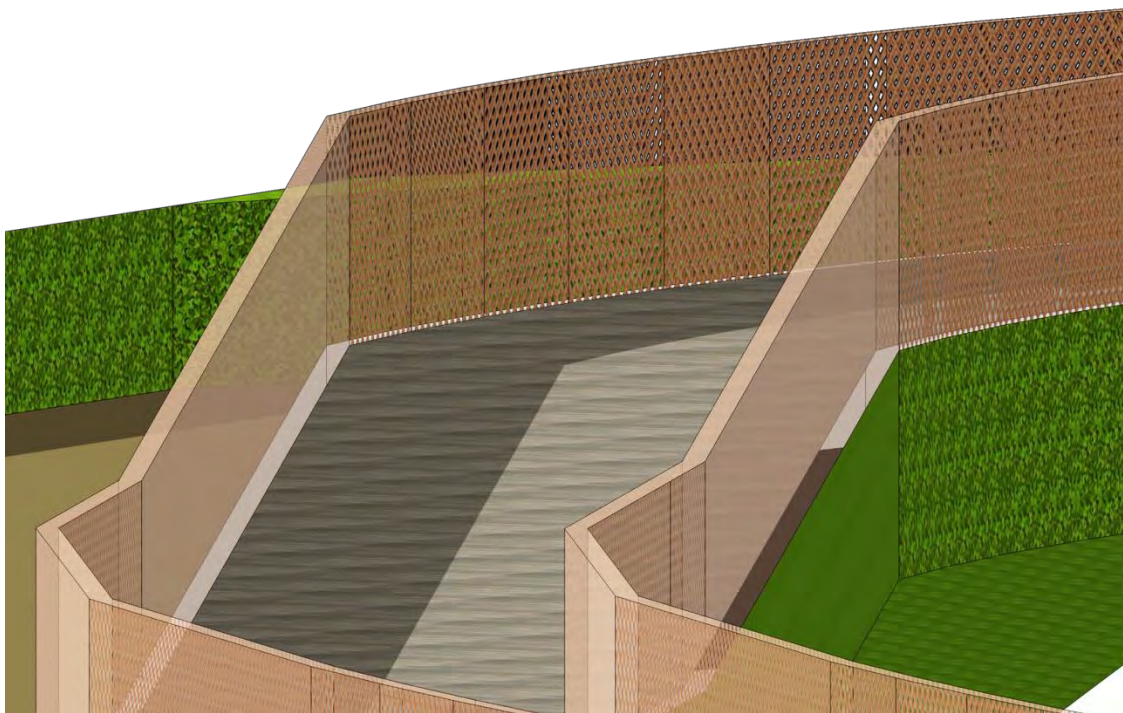
Gambar IV.3.23. Perspektif
(dok.pribadi)



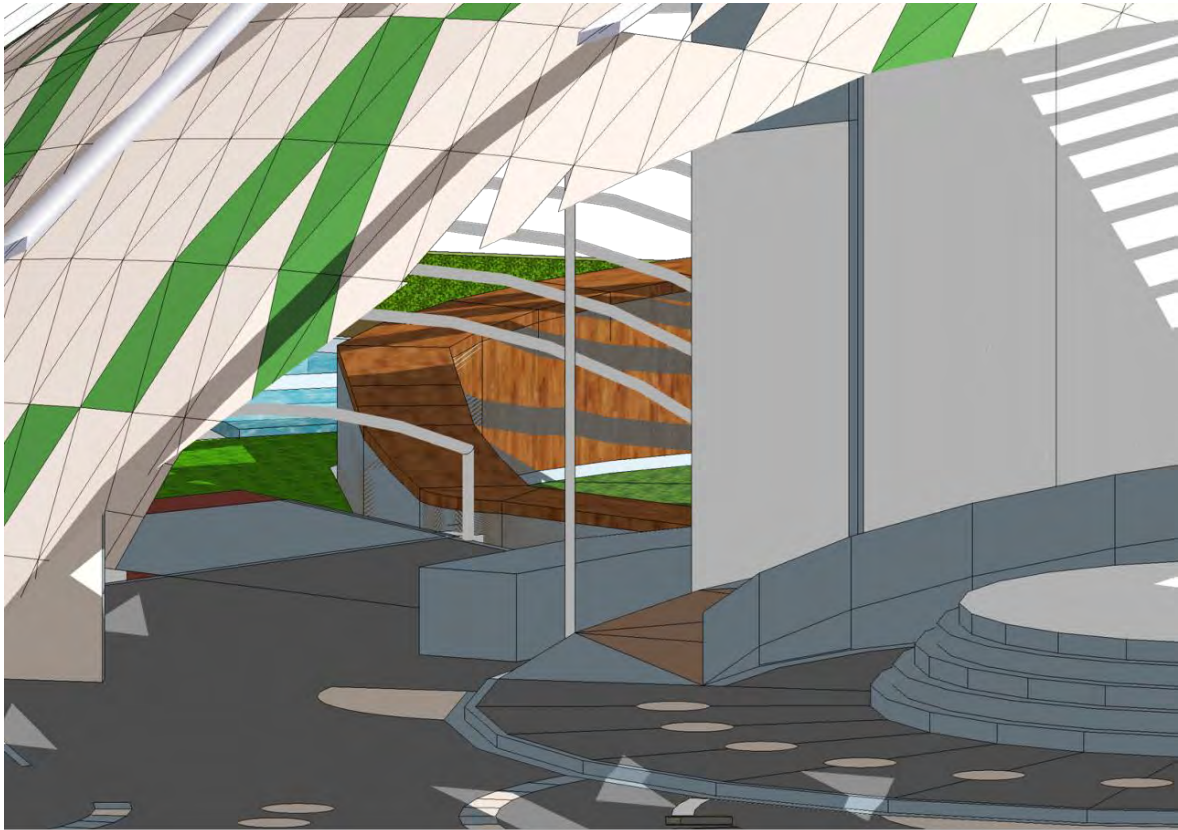
Gambar IV.3.24. Perspektif Pintu Masuk
(dok.pribadi)



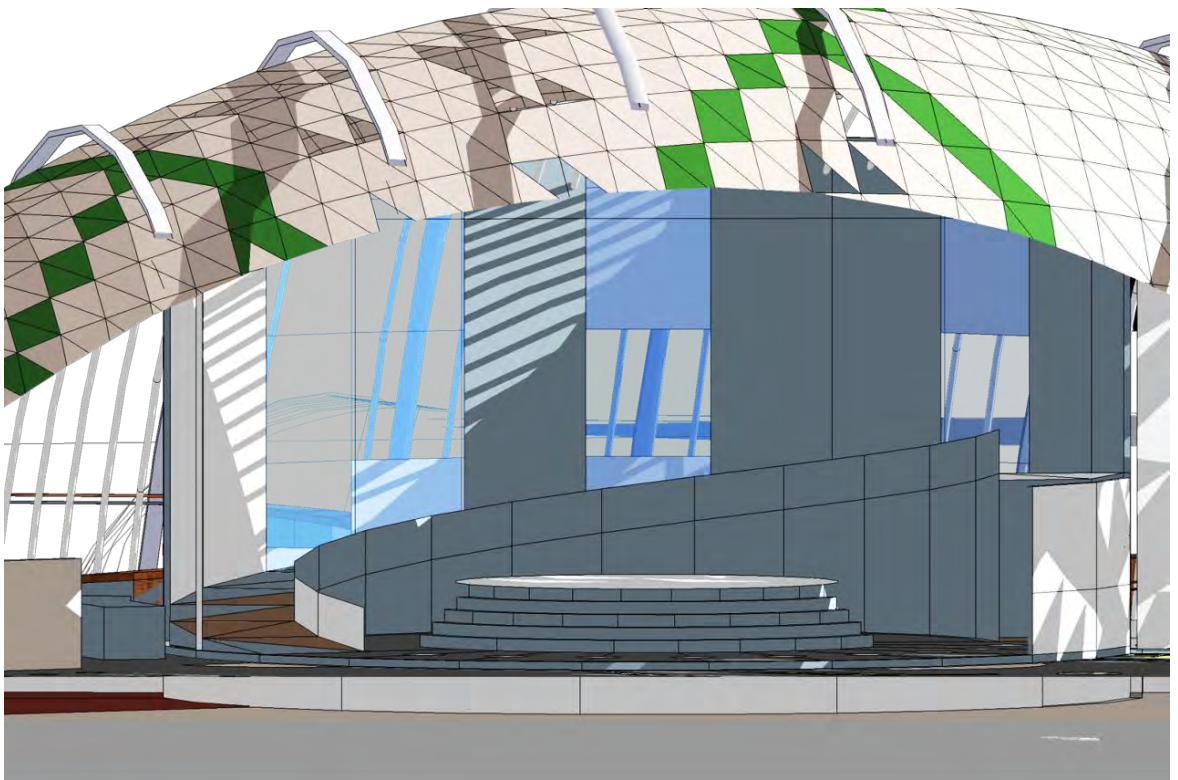
Gambar IV.3.25. Perspektif
(dok.pribadi)



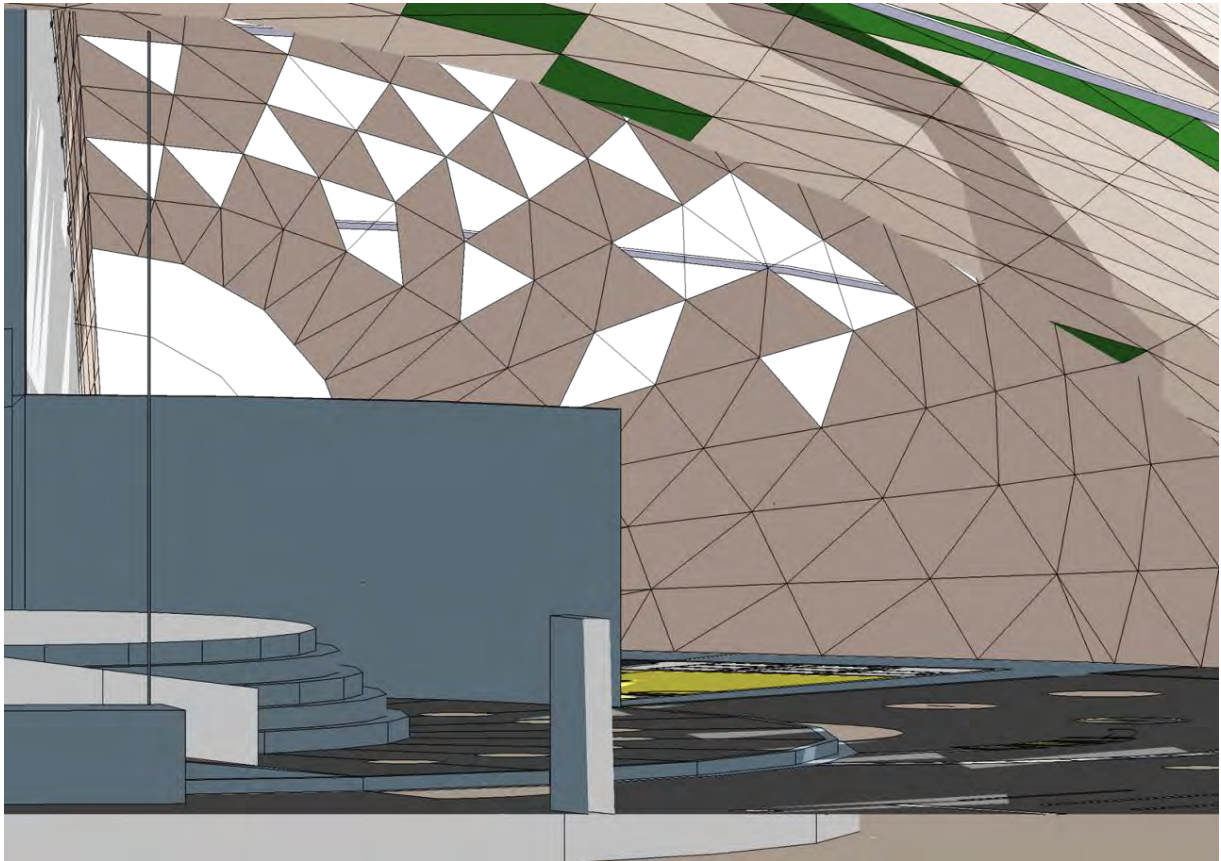
Gambar IV.3.26. Perspektif Jembatan Mangrove
(dok.pribadi)



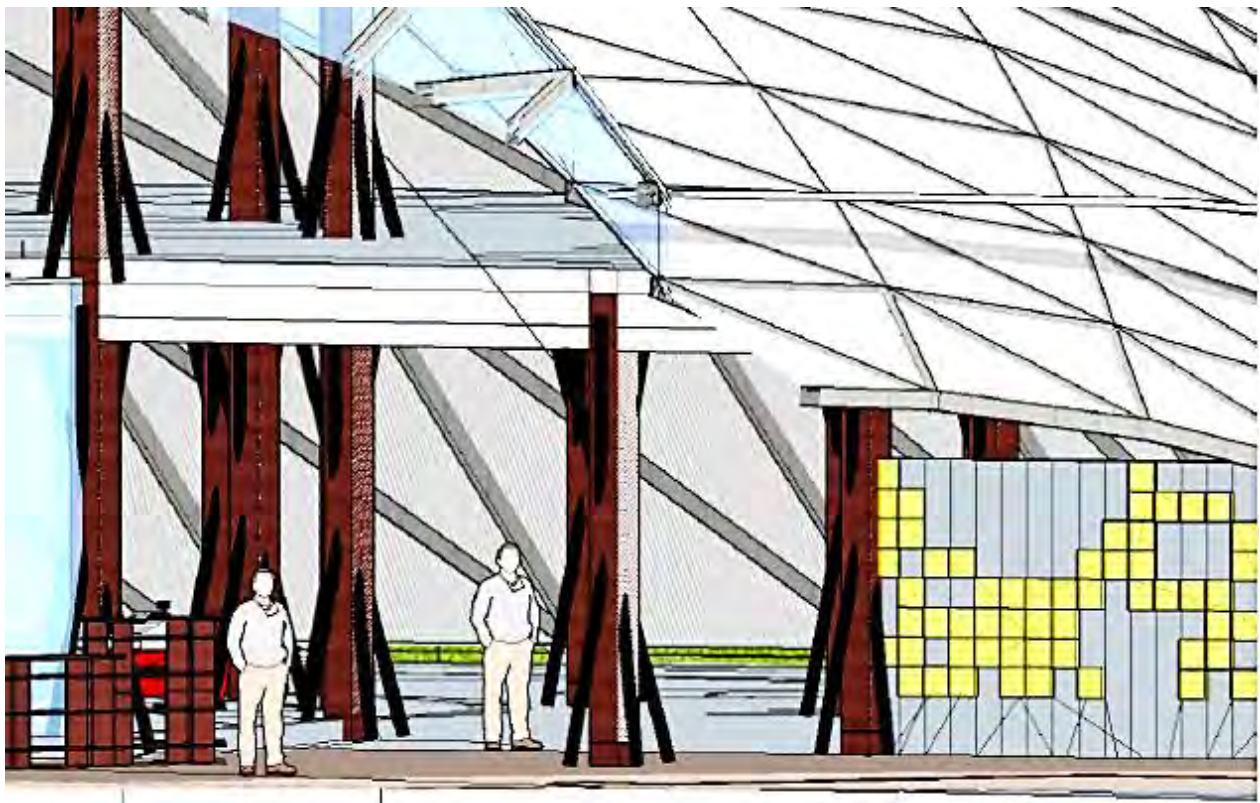
Gambar IV.3.27. Perspektif Interior 01
(dok.pribadi)



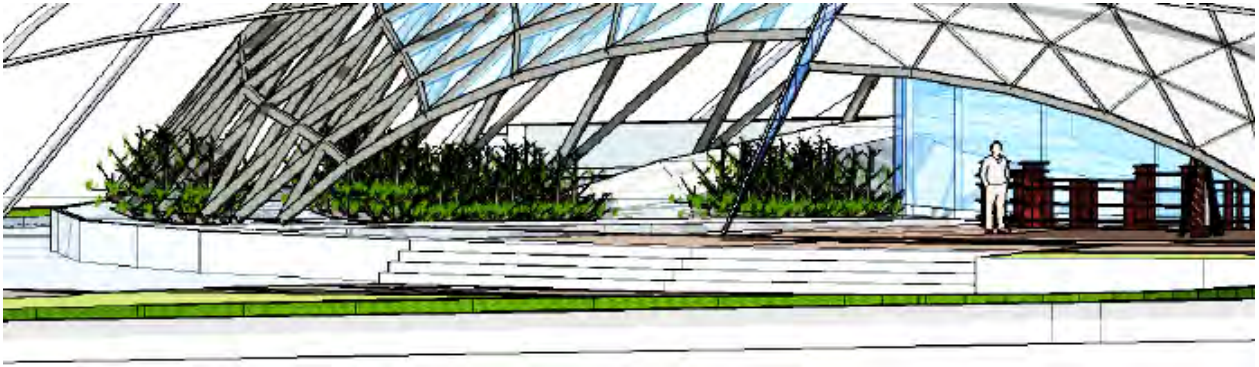
Gambar IV.3.28. Perspektif Interior 02
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.29. Perspektif Interior 03
(dok.pribadi)



Gambar IV.3.30. Perspektif Interior 04
(dok.pribadi)



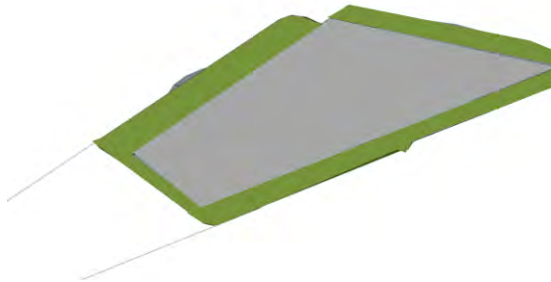
Gambar IV.3.31. Perspektif Interior 05
(dok.pribadi)

IV. Eksplorasi Desain

IV. 1. Eksplorasi 1

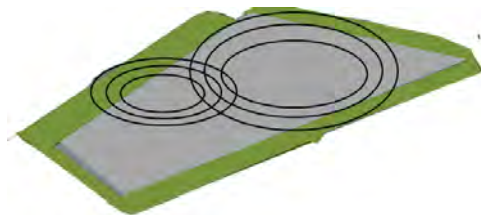
Transformasi bentuk

1. Pemetakan lahan yang akan difungsikan. Di sini dapat terlihat lahan dipetakan menurut rencana rancangan.



Gambar IV.1.1. Eksplorasi Desain Tahap 01 (dok.pribadi)

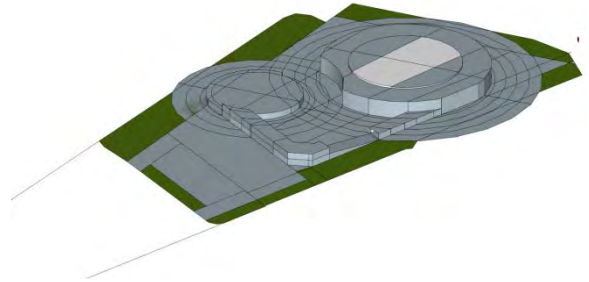
2. Selanjutnya pemberian pola lingkaran berdasarkan bentuk mangrove yang melengkung-lengkung. Sehingga saya mengambil kesimpulan bentuk lengkung yang paling dasar adalah bentuk lingkaran. Karena mangrove mempunyai banyak lapisan, maka dibuat lingkaran dengan banyak lapisan.



Gambar IV.1.2. Eksplorasi Desain Tahap 02 (dok.pribadi)

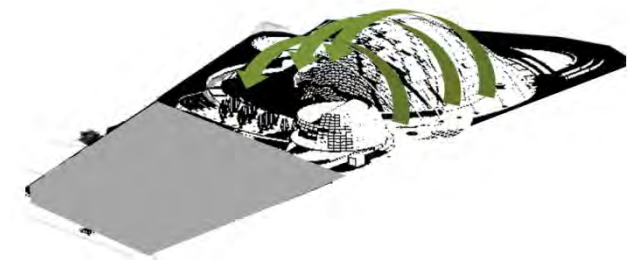
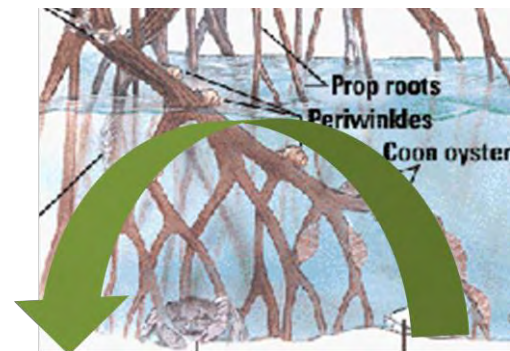
3. Awalnya hanya berpikiran massa bangunan hanya diberi volume melalui bentuk dasar yang telah dibuat sebelumnya, kemudian diberi konsep *connected* yang bermakna setiap mangrove akan

berhubungan satu dengan lainnya.



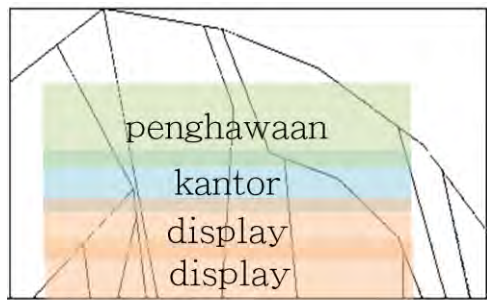
Gambar IV.1.3. Eksplorasi Desain Tahap 03 (dok.pribadi)

4. Karena mengusung tema mangrove dengan konsep rekreatif, walaupun mempunyai bentuk dasar lingkaran, namun bentuk bangunan utama menyerupai akar mangrove.



Gambar IV.1.4. Eksplorasi Desain Tahap 04 (dok.pribadi)

5. Berikut adalah transformasi desain serta kebutuhan ruang per lantai yang akan digunakan. Display berada pada lantai 1 dan 2 dikarenakan sifatnya yang semi publik. Sedangkan kantor yang bersifat privat berada pada lantai 3.

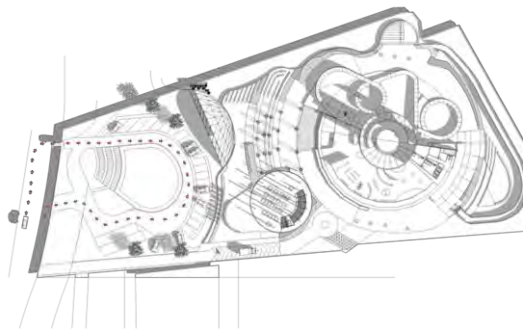


Gambar IV.1.5. Kebutuhan Tiap Lantai (dok.pribadi)

Sirkulasi

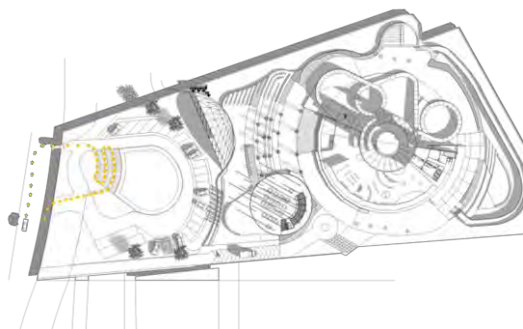
1. Sirkulasi mobil dan bus

Pada tapak, sengaja tidak ada drop off agar pengunjung dapat menikmati wisata alam yang tersedia pada lahan parkir.



Gambar IV.1.6. Sirkulasi mobil dan Bus (dok.pribadi)

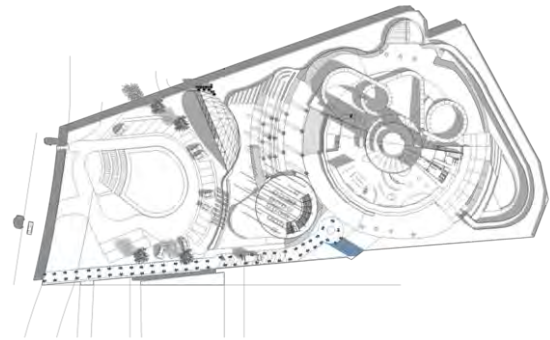
2. Sirkulasi Motor



GambarIV.1.7. Sirkulasi Motor (dok.pribadi)

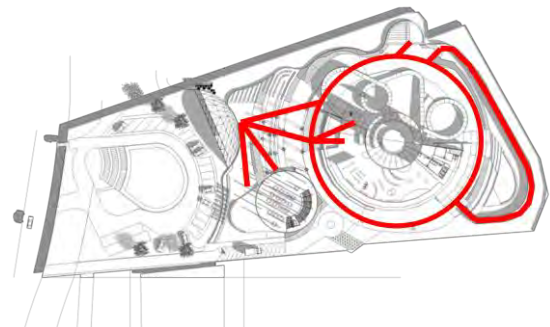
3. Sirkulasi servis atau *loading dock*

Sirkulasi ini tidak langsung berbatasan dengan bangunan karena jam operasionalnya berbeda dengan jam operasional pengunjung.



Gambar IV.1.8. Sirkulasi servis atau *loading dock* (dok.pribadi)

4. Sirkulasi pengunjung



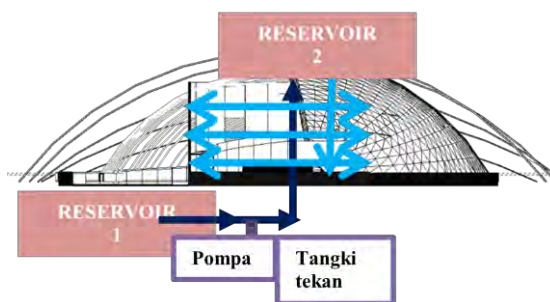
Gambar IV.1.9. Sirkulasi Pengunjung (dok.pribadi)

IV. 2. Eksplorasi 2

Utilitas

1. Sumber Air Bersih

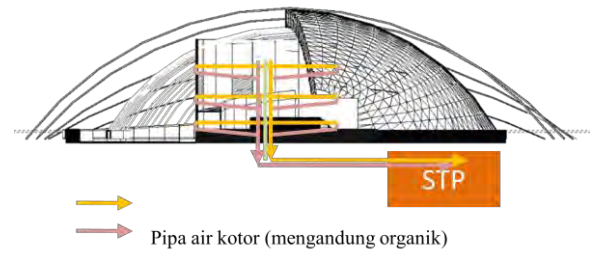
Sumber air bersih menggunakan PDAM. Sistem penyediaan menggunakan *down feed* yaitu air dipompakan dari bawah ke reservoir atas, kemudian disalurkan ke outlet air secara gravitasi. Bangunan ini menggunakan sistem ini karena pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien awet, air bersih selalu tersedia setiap saat dan tidak memerlukan pompa otomatis, kecuali untuk sistem pencegah bahaya kebakaran (*splinker* dan *hydrant*).



Gambar IV.2.1. Sistem Sumber Air Bersih Bangunan (dok.pribadi)

2. Pembuangan Air Kotor

- Sumber air kotor yang berasal dari air toilet, dimana limbah padat dari toilet dikeluarkan menuju septic tank.
- Posisi toilet yang sama pada tiap lantainya, agar tidak terjadi pembelokan pipa yang bisa berakibat kebocoran.
- Menambahkan pipa pembuangan gas agar tidak terjadi desakan gas dari sumber ke septic tank yang dapat menimbulkan resiko septic tank meledak karena penuh gas.



Gambar IV.2.2. Sistem Pembuangan Air Kotor Bangunan (dok.pribadi)

3. Sistem Keamanan

CCTV (*Closed Circuit Television*)

Penempatan CCTV pada bangunan tidak mencorok (*coverage area* yang cukup) dan lokasi perletakan CCTV aman (tidak mudah dijangkau dengan tangan kosong). CCTV diletakkan pada daerah toilet, area display, kasir, area servis dan kantor, serta di luar ruangan untuk memantau keadaan tapak. Seluruh kamera CCTV terhubung dan termonitori dalam satu ruang keamanan.

Security

Berada pada pintu masuk yang berfungsi juga sebagai pintu keluar bangunan.

Sistem Kebakaran

a. Hydrant Halaman

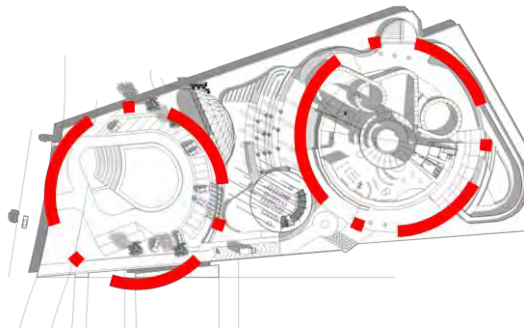
Pipa ring *hydrant* dipasang menggunakan sistem *loop*. Pipa ini nantinya juga berfungsi untuk PMK menyuntik air (*siamese connection*).

b. APAR (Alat Pemadam Kebakaran)

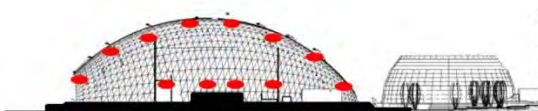
Tersedia di setiap lantai bangunan. Jarak antar APAR tidak melebihi 15m.

Letak APAR terlihat dan mudah diakses.

- c. *Hydrant* Dalam
Hydrant dalam dapat memadamkan dalam radius 30m. Pipa *hydrant* dan sprinkle harus dibedakan.
- d. Sprinkler
Setiap lantai dipasang Sprinkler pada koridor. Sistem ini merupakan sistem penanggulangan atau pemadaman kebakaran yang sangat efektif karena otomatis pada saat mendeteksi panas yang tinggi.

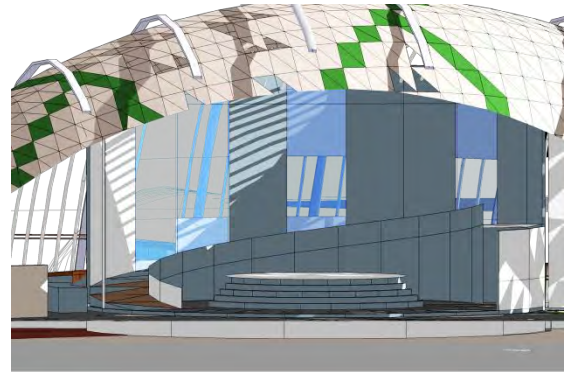


Gambar IV.2.3. Letak *hydrant* halaman pada tapak (dok.pribadi)



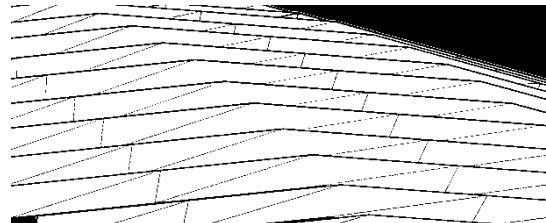
Gambar IV.2.4. Letak *sprinkler* pada bangunan (dok.pribadi)

4. Transportasi Vertikal
Sistem transportasi vertikal menggunakan ramp dan tangga yang mana tangga sekaligus menjadi tangga darurat. Alasan pemilihan ramp adalah agar pengunjung dapat berjalan tanpa merasakan lelah, selagi berjalan dapat melihat-lihat kerajinan display yang disediakan.

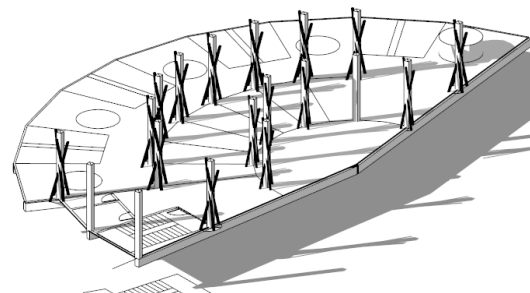


Gambar IV.2.5. Ramp pada bangunan (dok.pribadi)

5. Pencahayaan
Menggunakan pencahayaan alami dan buatan pada bangunan utama maupun cafetaria
6. Struktur
Pada bangunan utama menggunakan struktur kolom balok sebagai penyangga tiap lantainya, sedangkan atapnya menggunakan struktur rangka truss.



Gambar IV.2.6. Sistem Struktur Truss pada bangunan (dok.pribadi)



Gambar IV.2.7. Sistem Struktur Kolom Balok pada bangunan (dok.pribadi)

V. Kesimpulan

V.1. Kesimpulan

Kawasan Ekowisata Mangrove Wonorejo terbilang masih baru untuk tempat wisata, namun peminat dan pengunjungnya sudah cukup banyak. Hal ini disebabkan karena suasana alaminya yang masih terjaga. Namun semakin lama banyak pengunjung terutama pengunjung luar kota yang mengeluh dikarenakan di sekitar tempat wisata ini belum tersedia buah tangan khas tempat wisata ini. Memang, kerajinan khas tempat wisata ini sudah ada sejak dahulu namun jauh dari tempat wisata. Akibatnya banyak pengunjung yang malas untuk mencari pusat kerajinan tersebut.

Hal ini dapat berdampak pada jumlah pengunjung ekowisata bozem wonorejo. Untuk keeksistensian wisata ini, perlu adanya pusat kerajinan tangan khas mangrove sebagai buah tangan pengunjung ekowisata. Pusat kerajinan tangan yang bukan sekedar bangunan sebagai tempat penyimpanan saja, namun bangunan tersebut dirancang untuk dapat menarik minat pelanggan, baik dalam kota maupun luar kota. Pusat kerajinan tangan khas mangrove yang berkonsep kreatif mengajak pengunjung selain untuk memburu kerajinan tangan, juga disuguhkan berbagai macam panorama bangunan yang dapat menjadi alternatif rekreasi juga.

Daftar Pustaka

- Picard, Quentin. (2002). *Architects' Handbook*. Blackwell Science. New York.
- Littlefield, David. (2006). *Metric Handbook Planning and Design Data Third Edition*. Architectural Press Oxford. UK.
- Neufert, Ernst and Peter Neufert. (2006). *Architects' Data Third Edition*. Blackwell Science. New York.
- Ching, Francis D. K dan Cassandra Adams. (2009). *Ilustrasi Konstruksi Bangunan*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Ching, Francis D. K. (2012). *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tata*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Wikipedia. *Kota Surabaya*. 10 Mei 2015. https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Surabaya.
- Surabaya. *Geografi Kota Surabaya*. 11 Mei 2015. <http://www.surabaya.go.id/profilkota/index.php?id=21>
- Wikipedia. *Hutan Bakau*. 11 Mei 2015. https://id.wikipedia.org/wiki/Hutan_bakau
- Architects, Torafu. *Museum Shop di National Art Center by Torafu Architects*. 5 Juni 2015. www.archdaily.com
- Gallery, National Potrait. *National Portrait Gallery, Canberra*. 5 Juni 2015. www.archdaily.com
- Surabaya. (2010). *Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya*. Surabaya